

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم الاقتصادية



مذكرة تخرج مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر
الشعبة: العلوم الاقتصادية التخصص: اقتصاد وتسيير مؤسسات

بمعنوان تكنولوجيا المعلومات والاتصال واثرها على المؤسسة الاقتصادية
دراسة حالة مؤسسة سونلغاز ولاية غرداية

إشراف الأستاذ:
د. لحر عباس

من إعداد:
• نجمي عيدة

أعضاء لجنة المناقشة:

الصفة	الاسم واللقب	الرتبة	من جامعة
رئيسا	أ. مدوري	أستاذ مساعد - أ-	جامعة مستغانم
مقررا	أ. لحر عباس	أستاذ مساعد - أ-	جامعة مستغانم
مناقشا	أ. برياتي حسين	أستاذة محاضر - أ-	جامعة مستغانم

السنة الجامعية: 2017 - 2018

إهداء

شكرو تقدير

قائمة الأشكال

قائمة الجداول

قائمة الملاحق

مقدمة عامة أ

مقدمة الفصل الأول

الفصل الاول: الإطار المفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال

المبحث الاول : مفاهيم أساسية حول كل من المعلومات والاتصال.....01

المطلب الأول : أساسيات حول المعلومات01

المطلب الثاني : ماهية الاتصال07

المطلب الثالث : طبيعة الاتصال في المؤسسة11

المبحث الثاني : أساسيات حول تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصال13

المطلب الأول : ماهية التكنولوجيا13

المطلب الثاني : تكنولوجيا المعلومات.....15

المطلب الثالث : تكنولوجيا الاتصالات18

المبحث الثالث : تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

.....20

المطلب الاول : ماهية تكنولوجيا المعلومات20

المطلب الثاني : انواع تكنولوجيا المعلومات.....24

المطلب الثالث : آثار استخدام تكنولوجيا المعلومات..... 27

خلاصة الفصل الأول

الفصل الثاني : علاقة تكنولوجيا المعلومات و الاتصال بالمؤسسة الاقتصادية

مقدمة الفصل الثاني

المبحث الأول : : ماهية المؤسسة الاقتصادية.....30

المطلب الأول : مفهوم المؤسسة الاقتصادية.....30

المطلب الثاني : التطور التاريخي للمؤسسة الاقتصادية.....31

المطلب الثالث : خصائص المؤسسة الاقتصادية وأهدافها.....35

المبحث الثاني : محيط المؤسسة الاقتصادية.....38

المطلب الأول : محيط المؤسسة ومكوناته38

المطلب الثاني : علاقة المؤسسة بالمحيط وأهميته41

المطلب الثالث : تأثير المحيط في المؤسسة42

المبحث الثالث : تكنولوجيا المعلومات و الاتصال و المؤسسة الاقتصادية.....43

المطلب الأول : دواعي تبني المؤسسة الاقتصادية لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال.....43

المطلب الثاني : تطبيقات تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في المؤسسة الاقتصادية46

المطلب الثالث : تأثيرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال على المؤسسة الاقتصادية.....52

خلاصة الفصل

مقدمة الفصل الثالث

الفصل الثالث : اثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على المؤسسة الاقتصادية محل الدراسة

المبحث الأول : دراسة حالة مؤسسة توزيع الكهرباء والغاز sonelgaz.....56

المطلب الأول : نشأة وتطور شركة سونلغاز.....	56
المطلب الثاني : تقديم الوكالة محل الدراسة	60
المطلب الثالث : وكالة توزيع الكهرباء والغاز المنيعة محل الدراسة قسم DRC.....	63
المبحث الثاني : تصميم الدراسة الميدانية	65
المطلب الأول : الدراسة الميدانية	65
المطلب الثاني : وسائل تحليل الدراسة	65
المبحث الثالث : تحليل وتفسير نتائج الدراسة	66
المطلب الأول : استعمالات تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالمؤسسة قسم DRC.....	67
المطلب الثاني : تحليل أسئلة الدراسة	70
خاتمة.....	78
خاتمة عامة.....	79
نتائج واقتراحات	79
الملاحق	80
قائمة المراجع.....	81

قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
01	أساسيات المعلومات	01
02	تصور العلاقة بين البيانات والمعلومات والمعرفة	05
03	خطوات /عناصر عملية الاتصال	10
04	الأجزاء الثلاثة لنظام المعلومات	47
05	آثار تكنولوجيا المعلومات والاتصال على المؤسسة	54
06	الهيكل التنظيمي لشركة توزيع الكهرباء والغاز .	59
07	الهيكل التنظيمي للمديرية العامة لتوزيع الغاز والكهرباء للوسط غرداية	61

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
01	تصنيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حسب معيار الزمن	25
02	فرق بين المؤسسة تعتمد tic والتقليدية	28
03	أهم الفروقات بين الانترنت والانترنت	51

فهرس الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق	صفحة
01	أسئلة المقابلة	من 71 إلى 77

مقدمة

شهد العالم منذ أواخر القرن العشرين تطورا كبيرا في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي فجرت ثورة هائلة في نظم الاتصال والمعلومات وغزت كل مجالات النشاط الإنساني، حيث أنها لعبت دورا كبيرا وهاما في المؤسسة الاقتصادية وانعكست استخداماتها في عالم الأعمال لذلك بادرت المؤسسات إلى زيادة إنفاق مبالغ طائلة على تكنولوجيا المعلومات والاتصال لأجل مواكبة التطورات الحاصلة وتحسين وتطوير قدراتها، بالإضافة إلى وضع أساليب وطرق جديدة في ممارسة الأعمال والترويج للسلع والخدمات، والاستفادة من المعارف والمعلومات المتاحة وإدارتها لصالح مشاريع المؤسسة، فالعالم يشهد الآن تقدما هائلا في مجال التكنولوجيا عامة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات خاصة والتي لها تأثيرات كبيرة على محيط المؤسسات الاقتصادية خاصة فيما يتعلق باستخدام شبكة الانترنت والشبكات الأخرى في مجال تسيير إستراتيجية المؤسسات وخدمة أهدافها، فالتطور التكنولوجي سيفرض على المؤسسات الاقتصادية تبني توجهات إستراتيجية مستحدثة تسمح بالانفتاح وستعاب المتغيرات العالمية، وتبني أساليب متطورة تتلاءم والثورة المعلوماتية، فاستخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسات قد صاحبها تغيير واضح في طرق ممارسة الأعمال وفي أساليب تخطيط ومراقبة الإنتاج، حيث دخلت العديد من المؤسسات في مجال التجارة الإلكترونية وأصبحت المعلومات سلاحا إستراتيجيا يساعد المؤسسات على البقاء والاستمرارية والاتصاف بميزة تنافسية قوية

و لقد شغلت المؤسسة الاقتصادية حيزا معتبرا في كتابات وأعمال الاقتصاديين بمختلف اتجاهاتها وهم و ذلك نظرا لأهمية المؤسسة الاقتصادية والاجتماعية فوجودها داخل المجتمع يجعلها تؤثر وتتأثر به وهذا ما يجعلنا في هذا البحث نتطرق إلى تكنولوجيا المعلومات و أثرها على المؤسسة الاقتصادية . و انطلاقا مما سبق يمكن طرح الإشكالية التالية :

ما هو أثر تكنولوجيا المعلومات و الاتصال على المؤسسة الاقتصادية ؟

وباعتبار أن المؤسسة الاقتصادية و تكنولوجيا المعلومات والاتصال هو أساس الدراسة فإن مشكلة الدراسة تتركز في التعرف على المؤسسة الاقتصادية بصفة عامة و مؤسسة سونلغاز محل الدراسة ، وباعتبار أن تساؤلات الدراسة تتضمن التوجه إلى لب المشكلة وذلك عن طريق وضع ما تسعى إليه الدراسة بصيغ استفهامية واضحة،

وللإجابة على هذه الإشكالية بشكل مفصل كان لابد من طرح مجموعة من الأسئلة الفرعية التالية:

❖ ما المقصود بتكنولوجيا المعلومات و الاتصال ؟

❖ ماهية المؤسسة الاقتصادية ؟

❖ ما هو أثر استخدامات تكنولوجيا المعلومات و الاتصال على المؤسسة محل الدراسة ؟

فرضيات الدراسة

وبغية الوقوف على وضعية تكنولوجيا المعلومات والاتصال ودواعي تبني المؤسسات لها والإجابة على الإشكالية المطروحة، استوجب اختيار واقتراح بعض الفرضيات التالية :

- تكنولوجيا المعلومات والاتصال تأثرت في مختلف جوانب المؤسسة الاقتصادية .
- المؤسسة الاقتصادية شركة توزيع الكهرباء والغاز للوسط تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصال في جميع أعمالها .

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى محاولة فهم تكنولوجيا المعلومات والاتصال والمؤسسة الاقتصادية ، وعليه يمكن حصر الأهداف التي تسعى هذه الدراسة إلى تحقيقها في النقاط التالية:

- معرفة تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومكوناتها
 - الكشف عن كيفية استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة .
 - التعرف على استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة محل الدراسة .
 - التعرف على كيفية تأثير TIC في المؤسسة الاقتصادية ومؤسسة محل الدراسة .
- وأيضاً الإجابة عن التساؤلات الفرعية و الفرضيات المقدمة لإثبات صحتها أو نفيها .

أهمية الدراسة

تبرز أهمية البحث من خلال حداثة الموضوع ومختلف عناصره ، حيث من المهم التعرف على واقع المؤسسات الاقتصادية ومستواهم في تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومدى وعي مسيرتها في استخداماتها الفعلية بهدف تحقيق أهدافها .

دوافع اختيار الموضوع

نظراً لأهمية هذا الموضوع فقد كانت لنا دوافع عديدة ومتنوعة في اختياره، وأبرز هذه الدوافع

- تماشي الموضوع مع التخصص
- حداثة الموضوع وأهميته بالنسبة لتطور المؤسسات الذي إلى يومنا هذا يدور الجدل حول كيفية تأثيرها

الدراسات السابقة

إن موضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصال تم تناوله بصفة عامة ، حيث كانت هناك عدة دراسات تناولت تكنولوجيا المعلومات والاتصال ولكن تم تناوله من جوانب أخرى ومن بعض هذه الدراسات السابقة التي تناولت موضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصال

1. أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال في اتخاذ القرارات الإستراتيجية دراسة حالة مطاحن الزيبان "القنطرة" بسكرة ، فادن غالية ، متطلبات لنيل شهادة ماستر تخصص التسيير الإستراتيجي للمنظمات ، جامعة محمد خيضر بسكرة ، 2015/2014 ،

والتي أبرز فيها أهم العناصر التي يمكن أن تعطي نظرة واضحة عن القرارات الإستراتيجية و عن تكنولوجيا المعلومات والاتصال حيث وجدت أنها تعمل على تطويرها لتحسين فعاليتها وفق متطلبات صانعي القرارات والحد من الفساد الإداري

2. أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الأداء المالي في المؤسسة الاقتصادية دراسة حالة سونلغاز ، صبيحة بو عمرة ، متطلبات لنيل شهادة ماستر أكاديمي ، تخصص تقنيات في المالية الكمية ، ، جامعة قاصدي مرباح ، ورقلة ، 2015/2014 ،

حيث تناول في هذا البحث تأثيرات الإحصائية وكانت خلاصة البحث ونتائج الدراسة أن إثبات صحة الفرضية المصاغة هو أن وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال على تغطية القيم الثابتة في المؤسسة وإثبات الفرضية الثانية أنه يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال على معدل تغيير رقم الأعمال في المؤسسة .

صعوبات إنجاز الدراسة

أهم الصعوبات التي تناولناها في البحث هي نقص المعلومات الموجودة بشركة توزيع الكهرباء و الغاز للوسط لدراسة الفرضيات المطروحة و ضيق الوقت مما أدى إلى التأخر في الدراسة الميدانية و صغر الوكالة لم نستطع قياس حجم استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لدراسة تأثيرها عليها .

المنهج المتبع في الدراسة

يغلب على هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الذي يهدف إلى توضيح أهم النتائج التي أفرزتها دراسة تكنولوجيا المعلومات والاتصال وآثارها مع دراسة المعطيات المرتبطة بها، وهذه تعتبر خطوة نحو فهم هذه التكنولوجيا وعلاقتها بالمؤسسة و الدراسات الوصفية لا تقتصر على جمع المعلومات وإنما تعتمد على تصنيف البيانات وتحليلها واستخلاص النتائج منها بحيث يمكن إصدار تعميمات بشأنها كما ثم الاعتماد كذلك في هذه الدراسة على المنهج الاستقرائي من خلال مراجعات الأدبيات العربية بهدف جمع الحقائق عن ظاهرة معينة ومحاولة تفسيرها بغرض وإبداء الاقتراحات والتوصيات.

الخطة المتبعة في الدراسة

عن معالجتنا لهذا الموضوع قمنا بتقسيم الدراسة إلى ثلاث فصول ، فصلين نظريين وفصل تطبيقي، الجانب النظري مقسم إلى فصلين كل فصل يحتوي ثلاث مباحث ،والجانب التطبيقي إلى ثلاث مباحث

- الفصل الأول: تم التطرق في هذا الفصل إلى الإطار المفاهيمي .لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال ، حيث تم تقسيمه إلى ثلاثة مباحث، المبحث الأول يتناول مفاهيم أساسية حول كل من المعلومات و الاتصالات ، و المبحث الثاني لدراسة تناولنا فيه أساسيات حول كل تكنولوجيا المعلومات و تكنولوجيا الاتصالات ، أما المبحث الثالث فيتناول تكنولوجيا المعلومات والاتصال
- الفصل الثاني: فيما يخص الفصل الثاني فيشمل علاقة تكنولوجيا المعلومات و الاتصال بالمؤسسة الاقتصادية ، وبناء على ذلك تم تقسيم الفصل إلى ثلاثة مباحث، يتناول المبحث الأول ماهية المؤسسة الاقتصادية، أما المبحث الثاني فيتطرق محيط المؤسسة الاقتصادية ، ويتناول المبحث الثالث علاقة تكنولوجيا المعلومات و الاتصال بالمؤسسة الاقتصادية .

- الفصل الثالث: كرس الفصل الثالث لدراسة أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على المؤسسة محل الدراسة ، وقد تم تقسيمه إلى مبحثين ، يتطرق المبحث الأول إلى دراسة حالة وكالة توزيع الكهرباء و الغاز للوسط ، ويتناول المبحث الثاني تصميم الدراسة الميدانية و التي نبين فيها أثرها أثر تكنولوجيا المعلومات و الاتصال على المؤسسة الاقتصادية محل الدراسة
- وفي الأخير قمنا بتقديم بعض النتائج التي توصلنا إليها من خلال دراستنا لموضوع تكنولوجيا المعلومات و الاتصال وأثرها على المؤسسة الاقتصادية ، وقد ساعدتنا هذه النتائج على إبداء بعض التوصيات، ونرجو أن نكون قد وفقنا في معالجة هذا الموضوع الحديث، فإن أصبنا فمن الله وإن أخطئنا فمن أنفسنا ومن الشيطان.

الفصل الأول

تمهيد

لم يسبق أن شهد العالم تسارعا في التطور التكنولوجي كالذي يحدث حاليا . وقد أدى التسارع في الابتكارات التكنولوجية وفي اختراقها لجميع أوجه الحياة العصرية إلى زيادة كبيرة في أهمية مدخلات السلع والخدمات المتركزة على المعرفة التكنولوجية ، فجعل من هذه المدخلات عوامل محورية في تحديد القدرات التنافسية للدول والشركات، فتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تمضي قدما في اختصار المسافات والأوقات، مما أدى إلى إحداث تغيير جذري في طبيعة البيئة الاقتصادية، وأكثر من ذلك فتكنولوجيا المعلومات تحسن القدرة على الابتكار، وتزيد من كفاءة عملياتها التشغيلية واستراتيجياتها الإدارية والتسويقية، وبإمكان المؤسسات اعتماد أنظمة لتكنولوجيا المعلومات تعتمد عليها في التصميم وفي دورات التصنيع، وللتسويق والتوزيع وجرد البضائع واستطلاع أوضاع السوق، ولإقامة شبكات اتصال مع المؤسسات التي تتعامل معها، وإقامة مواقع لها على شبكة الانترنت للتعامل التجاري .

ونظرا للأهمية التكنولوجية للمعلومات والاتصالات سنتطرق إلى الإطار المفاهيمي الخاص بها من خلال التركيز على المفاهيم والمرتكزات الأساسية حول المعلومات والاتصال بصفة خاصة وتكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات بصفة عامة، بالإضافة إلى استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيراتها المختلفة وأهم الانعكاسات المرتبطة بها.

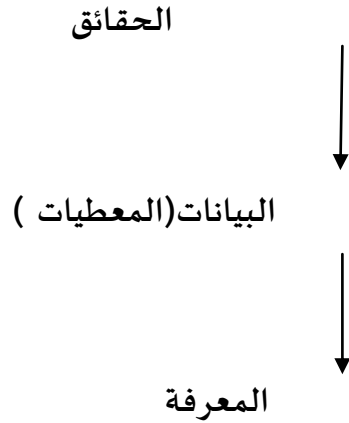
المبحث الأول : أساسيات حول المعلومات والاتصال

إن الاتصال والمعلومات مصطلحان مختلفان، وهما متضادان تماما، إلا أنهما يعتمدان على بعضهما البعض، وحيث يكون الاتصال إدراكا، فإن المعلومات تكون منطقا، كما أن المعلومات في نفس الوقت تستلزم اتصالا، وعادة ما ترسل المعلومات برموز خاصة بها، ولكي تستقبل هذه المعلومات – وبغض النظر عن استخدامها – يجب أن يكون الرمز معروفا ومفهوما لدى المتلقي، وهذا يتطلب اتفاقا مسبقا، أي بعض الاتصال، فيجب أن يكون المتلقي يعرف ماهية هذه الرموز، حتى يتمكن من الحصول على أية معلومات من هذه البيانات، وبمعنى آخر فإنه تتوقف الفعالية على الإنشاء المسبق للاتصال.

المطلب الأول : أساسيات حول المعلومات

إن الحديث عن مصطلح معلومات يدفع إلى ضرورة التفرقة بينها وبين عدة مفاهيم ومصطلحات أخرى، كالحقائق والبيانات (المعطيات) و المعرفة، والتي يمكن ترتيب العلاقة المنطقية بينهما على النحو التالي :

الشكل رقم (1) أساسيات المعلومات



وبمنظور عام، الحقائق هي مجموعة من الأشياء تبين صدفة عن طريق الملاحظة بقدر ما تسمح به القدرة الإنسانية، أما البيانات (المعطيات) هي مجموعة عناصر خام لم تعالج ولم تترجم بعد فهي عناصر مجردة تمثل حدث في شكله الخام مصدرها نتيجة ملاحظة أو قياس قد تكون نوعي مثل اللون الأحمر وقد تكون كمية مثل درجة الحرارة وهي دوما تتسم بالموضوعية، البيانات كذلك هي أجزاء غير منظمة من المعلومات التي تم استقائها من مصادر أولية مثل أجهزة القياس، الأشخاص.... الخ ومن مصادر ثانوية كالتقارير والتسجيلات... الخ، تم الحصول عليها من داخل أو خارج المؤسسة .

وقد تعبر البيانات عن الأرقام والكلمات والرموز أو الحقائق والإحصاءات الخام التي لا علاقة بين بعضها البعض ولم تقرأ وتستخدم بعد أي ليس لها أي معنى حقيقي ولا تؤثر في رد فعل أو سلوك من ، يستعملها. ولكن رغم ذلك فهي مهمة بالنسبة للمنظمات لأنها أساس توليد المعلومات.

أما المعرفة فهي مجموعة من الخبرات والمعلومات والقيم والبيانات المترابطة والمسلمات البديهية والتي تجمع مع بعضها البعض كي توفر البيئة المناسبة التي تساعد على التقييم، الحكم،

التعلم ، والاستفادة من التجارب والجمع بين الخبرات والمعلومات، وتعرف كذلك على انها الإمكانيات والقدرات التي يتمتع بها. شخص ما في تحليل ودمج المعلومات ، رسم الاستراتيجيات، وضع الخطط وإيجاد حلول للمشاكل المطروحة أي قدرات تحليلية. قدرة استنتاجية قدرة التحاور. الإشراف، الاستقلالية ، قدرة القيام ببعض الأشياء بصورة تلقائية وعفوية.¹

أولاً: تعريف المعلومات:

تتضمن المعلومات نظاماً للمعلومات، أو ما يعرف بنظم المعلومات، وتعني أحد الأنظمة الفرعية للمؤسسة، وتتكون من مجموعة من العناصر البشرية والآلية، تعمل بصورة متكاملة لتحقيق تدفق منظم للمعلومات على المستويات الإدارية المختلفة، من أجل القيام بالوظائف الإدارية من تخطيط، توجيه، تنظيم، ورقابة.....، كما يمكن تعريفها أيضاً، بأنها أحد المكونات للتنظيم الإداري، يختص بجمع (accumulate)، وتبويب (classify)، ومعالجة (process)، وتحليل (analyze)، وتوصيل (communicate) المعلومات الملائمة لاتخاذ القرارات إلى أطراف خارجية وداخلية.

ويعتبر نظام المعلومات أحد مكونات نظام المعلومات الإدارية، والذي يختص بكافة البيانات والمعلومات التي تؤثر على نشاط المؤسسة^{أما} المعلومات، فهي قيمة بالنسبة لمتخذي القرارات، حيث أنها تغير من الاحتمالات الخاصة بالنتائج المتوقعة، في الموقف الذي يتخذ فيه القرار.

إن مصطلح معلومات (information) في الاستخدام العام، يشير إلى الحقائق والآراء والأحداث، والعمليات المتبادلة في الحياة العامة..... ، إذ أن أصغر وحدة من المعلومات، يطلق عليها " معلومة "، فالإنسان يحصل على المعلومات أو المعلومة يوميا من وسائل الإعلام، من شخص إلى آخر، من بنوك المعلومات، أو من أي نوع من أنواع الملاحظة الحسية الظواهر في البيئة المحيطة²، والشخص

¹ بلقيثوم صباح، اثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة (ntic) رسالة لنيل شهادة الدكتوراه علوم في علوم التسيير، قسنطينة، جامعة قسنطينة 2، 2012/2013 ص 116، 117

² محمد مصطفى الخشروم – نبيل موسى – إدارة الأعمال (المبادئ – المهارات – الوظائف) مكتبة الشقري طبعة الثانية 1998 ص.454

كمستعمل لهذه الحقائق والآراء يمكن أن يقوم هو نفسه بإنتاج المعلومات، وذلك عندما يتصل مع الآخرين، في حديث ما، أو بواسطة الرسائل، أو الهاتف، أو أي وسيلة أخرى.

كما ينبغي أن تكون المعلومات منظمة منطقياً لتشير إلى شكل من أشكال المعرفة، أو الخبرة، حتى يمكن عرضها أو دراستها بشكل نظمي، و لا يقتصر مفهوم المعلومات على شكله الاتصالي باللغة الطبيعية، ولكن يمكن أن تكون المعلومات مادة تسجيل أو تراسل، من خلال أعمال إبداعية وفنية، وتعبيرات الوجه، والإشارات، وردّات الفعل العضوية.... إلخ، هناك عدة أفكار خاصة بالمعلومات عندما ترتبط بنظم المعلومات الإدارية، قد تستخدم بالإضافة إلى ما هو موجود، أو تستخدم للتصحيح، أو لتأكيد المعلومات السابقة، أو أنها تحتوي على مفاجأة (*surprise*)، بمعنى أنها تقول شيئاً جديداً، لا يعرفه من استقبلها من قبل، أو لا يمكنه التنبؤ بها.

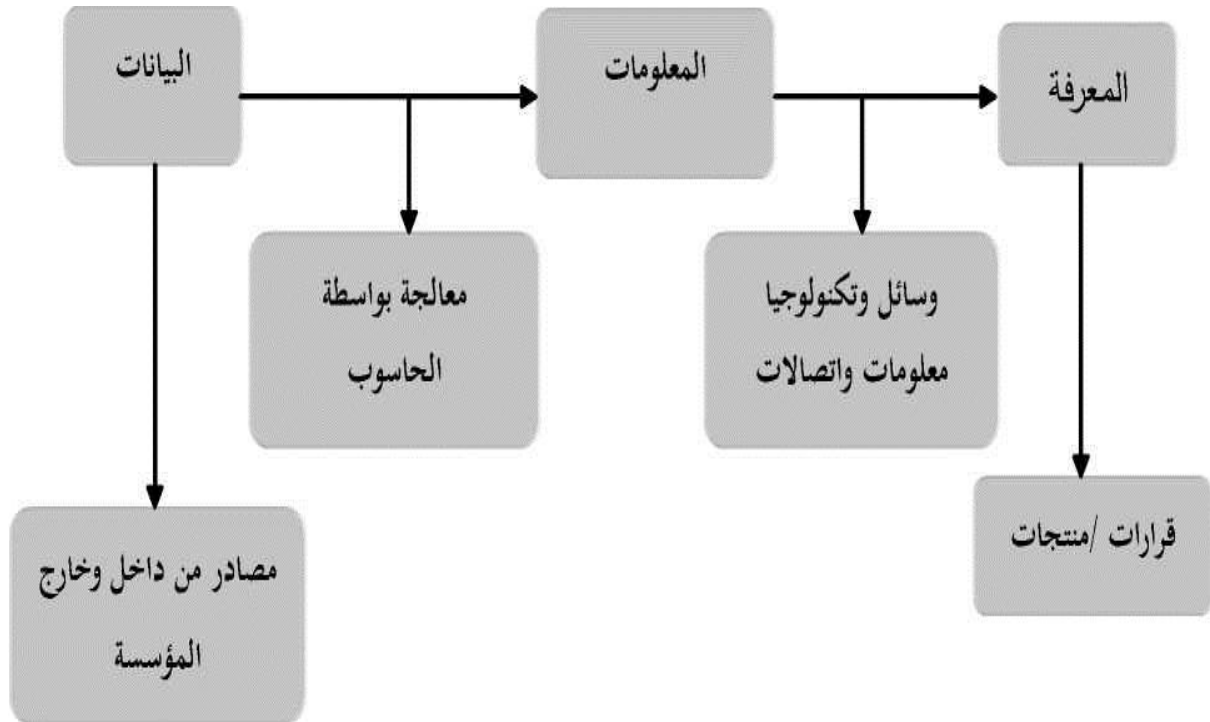
إن المعلومات هي البيانات التي تم إعدادها لتصبح في شكل أكثر نفعاً للفرد مستقبلياً، نحو التي لها إما قيمة مدركة في الاستخدام الحالي، أو المتوقع أو في القرارات التي يتم اتخاذها، و "المعلومات هي عبارة عن بيانات منسقة ومنظمة ومرتبعة، والتي تفيد الجهة التي تملكها الإدارة لاتخاذ قرار معين.."¹

ب: علاقة المعلومات بالبيانات والمعرفة:

وعلاقة المعلومات بالمعرفة والبيانات موضحة في الشكل التالي:

¹ محمد مصطفى الخشروم مرجع سبق ذكره ص. 420

الشكل رقم (2) تصور العلاقة بين البيانات والمعلومات والمعرفة



المصدر: عامر إبراهيم قنديلجي ، علاء الدين عبد القادر الجنابي : نظم المعلومات الإدارية، دار المسيرة الأردن ، عمان ، 2007 ص 31

إذن فالمعلومات هي البيانات (المعطيات) التي تمت عملية ترجمتها وتحليلها عن طريق وصفها أو تزويدها إما بمجال أو ظرف أو موقف معين للحصول على بيانات منقحة ومصنفة تعبر عن غرض معين.¹

ثانيا :خصائص المعلومات:

تتوفر المعلومات على مجموعة من الخصائص أهمها :

- التوقيت المناسب : وهي المعلومات المناسبة زمنياً وتوافر في وقت الحاجة إليها؛

¹ بلقيدوم صباح، مرجع سبق ذكره، ص 118

- **الوضوح :** يجب أن تكون المعلومات واضحة و خالية من الغموض؛
 - **الدقة :** وتعني أن تكون المعلومات خالية من أخطاء التجميع و التسجيل، حتى يمكن الاعتماد عليها في تقدير احتمالات المستقبل و مساعدة الإدارة في تصوير واقع الأحوال؛
 - **الصلاحية :** وتعني أن تكون المعلومات ملائمة أو مرنة و مناسبة لطلب المستخدم؛
 - **القياس الكمي :** و تعني إمكانية القياس الكمي للمعلومات الرسمية الناتجة من نظام المعلومات؛
 - **المرونة :** تعني أن تكون المعلومات ملائمة و تتكيف مع رغبات أكثر من مستفيد؛
 - **عدم التحيز :** وتعني عدم تغير محتوى المعلومات مما يؤثر على المستفيد أو تغير المعلومات حتى تتوافق مع أهداف و رغبات المستفيدين؛
 - **إمكانية الحصول عليها :** و تعني إمكانية الحصول على المعلومات بسهولة و سرعة أي تكون المعلومات سهلة المنال؛
 - **الشمول :** و تعني أن تكون المعلومات شاملة لجميع متطلبات و رغبات المستفيد و أن تكون بصورة كاملة دون تفضيل زائد و دون إيجاز يفقد معناها؛
 - **قابلية للمراجعة :** و هي خاصية منطقية نسبية و تتعلق بدرجة الاتفاق المكتسبة بين مختلف المستفيدين لمراجعة فحص نفس المعلومات¹.
- وهناك نوعين من مصادر المعلومات التي قد تحتاج إليها المؤسسة وتتحصل عليها من مصادر داخلية، ومصادر خارجية، فالمصادر الداخلية تتكون من أشخاص مثل المشرفين و رؤساء الأقسام و المديرين بمختلف مستويات داخل المؤسسة، يتم تجميع المعلومات هنا إما على أساس رسمي طبقاً للأحداث التي وقعت بالفعل، أو على الأساس الغير رسمي من خلال الاتصالات و المناقشات الغير الرسمية.² أما المصادر الخارجية فتتم من خلال علاقات المؤسسة المستمرة مع محيطها الخارجي، الذي تنقل لها المعلومات دون انقطاع، لها مصادر مختلفة و متعددة العامة منها خاصة و منها الوطنية و الدولية:

- شركاء مباشرين من موردين و مقاولين و بنوك؛
- مختلف أنواع الإعلام المكتوبة و المسموعة و المرئية؛
- جميع المؤسسات العمومية إدارات و وزارات؛

¹ مصطفى ربحي، اقتصاد المعلومات، الطبعة الأولى، دار الصفاء، عمان، 2010، ص 11.

² محمد الصبري، إدارة تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2009 ص 297.

- مؤسسات و مكتبات متخصصة في تزويد المعلومات المختلفة؛
- الدراسات و البحوث و التقارير العلمية؛
- المشاركة في الجمعيات العامة للمساهمين؛
- مشاركة في المعارض المحلية و الوطنية و الدولية.¹

المطلب الثاني: ماهية الاتصال

أولا : التطور التاريخي للاتصال.

لم يكن الاتصال وليد الصدفة، إنما كان ناتج محاولات عدة للإنسان كانت بدايتها الاتصال البسيط حتى وصل إلى ما هو عليه اليوم من طرق و أساليب متنوعة فهو جزء من حياة الإنسان يتغير و يتطور مفهومه بتغير و تطور البيئة التي يعيش فيها الإنسان.

أ-التطور التاريخي: كان الاتصال في المرحلة البدائية من التاريخ عبارة عن "نقل الأخبار من شخص إلى آخر" و الكلام هو الوسيلة الملائمة لذلك، ثم استعمل الفرد علامات وقع الاتفاق عليها مسبقا كإشعال النار، الصوت، الدق للإشعار بالخطر أو الفرح، لكن هذه الوسائل مرتبطة بحاسة البصر أو السمع و لم تغير كثيرا من نوعية الاتصال الذي يبغي شخصا إلى أن جاءت مرحلة الاكتشافات التي أصبح الاتصال فيها جماعيا، حيث ظهرت فيها الكتابة ثم الورق ثم الطباعة. وبعدها جاءت مرحلة العصر الحديث الذي تطورت فيه تقنية الطباعة و استعملت وسائل أخرى أكثر سرعة لنقل المعلومات كالراديو، التلفاز و الهاتف ثم ظهر الحاسب الآلي لتسجيل المعلومات و حفظها ثم نقلها عبر الشبكات.²

¹ يمينة فوزية فاضل، اثر نظام المعلومات على القابلية التنافسية للمؤسسة الحالية (حالة المجتمع الصناعي صيدال)، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر، 2001/2000، ص 77.

² إبراهيم يختي، مقياس تكنولوجيات و نظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، أكتوبر 2005 ص 3-4.

وبهذا فإن الإتصال عرف تطوراً كبيراً وقطع أشواطاً عديدة عبر العصور وهذا يرجع لحرص الإنسان من البداية على نقل أفكاره ومشاعره وخبراته وحتى حاجاته للآخرين، فيرى علماء الإتصال والإجتماع أن الإتصال مر بمراحل من التطور نلخصها على النحو التالي :

مرحلة ما قبل اللغة : التي استخدم فيها الإنسان الأصوات والإشارات اليدوية والجسدية والنار وغيرها من الوسائل. وهو ما يعرف بالإتصال الشفوي والإتصال الرمزي.

مرحلة نشوء اللغة : وفيها تطورت الإشارات إلى رموز صوتية.

مرحلة الكتابة : فبظهور الكتابة اتسعت دائرة الاتصال ووسائله، حيث لا يشترط في الكتابة وجود المرسل والمستقبل معا كما يحصل في المحادثة المباشرة.

مرحلة الاختراع للطباعة : على يد الألمان "جونتبرغ" أسهمت في ظهور المواد المطبوعة في شكل كتب ومجلات وصحف وغيرها مما أسهم في نشر العلوم والثقافة بشكل واسع.

مرحلة تكنولوجيا الاتصالات : وفيما اخترع الهاتف والإذاعة والتلفزيون والأقمار الصناعية وظهرت شبكات الإتصال والمعلومات¹.

ب- مفهوم الإتصال:

مصطلح الإتصال في اللغة العربية كما تشير المعاجم يعني الوصول إلى الشيء أو بلوغه والإنتهاء إليه. إن كلمة إتصالات communications مشتقة من الأصل اللاتيني communis بمعنى commou أي عام وفعلها communicare أي يذيع أو يشيع.

ظهرت تعاريف عديدة لمفهوم الإتصال لا يمكن حصرها من قبل الباحثين والمختصين في علوم المعلومات والإتصال عبر الزمن عكست في معظمها أهميته ودوره في الحياة الإنسانية أو العناصر الأساسية لعملية الإتصال ومن بين هذه التعاريف :

ويعرفه الطنوبي بأنه "ظاهرة اجتماعية تتم غالبا بين طرفين لتحقيق هدف أو أكثر منهما بصورة شخصية أو غير شخصية وفي الإتجاهات متضادة بما يحقق تفاهم متبادل بينهما ويتم ذلك من خلال عملية إتصالية".

الإتصال هو : "عملية مستمرة تتضمن قيام أحد الأطراف بتحويل أفكار ومعلومات معينة إلى رسالة شفوية أو مكتوبة، تنقل من خلال وسيله إتصال إلى الطرف الآخر"²، كما يعرف كارل هوفلاند

شوقي شاذلي، أثر استخدام التكنولوجيا المعلومات والاتصال على أداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية

¹ العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، تخصص تسيير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2008، ص3.

² أحمد ماهر، كيف ترفع مهاراتك الإدارية في الإتصال، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003/2004 ص27.

الاتصال على أنه العملية التي تنتقل بموجبها الفرد (المرسل) منبهات (رموز لغوية، رسالة) بقصد تعديل أو تغيير سلوك الأفراد الآخرين¹، وفي قاموس أوكسفورد عرف الاتصال على أنه : "نقل وتوصيل أو تبادل الأفكار والمعلومات بالكلام أو بالكتابة أو بالإشارات

فالاتصال هو فن نقل المعلومات والأفكار والمواقف من شخص إلى آخر"² ويمكن تعريفه كذلك "بأنه العملية التي يتم من خلالها إرسال رسالة معينة – منبه- ومن مرسل إلى المستقبل مستهدف، باستخدام أكثر من أسلوب و من خلال وسائل اتصالية محددة"³، ومن خلال هذه التعاريف تبين لنا أن الاتصال هو عبارة عن عملية أو فن نقل وتوصيل وتبادل الأفكار بين الطرفين باستخدام مختلف الأساليب مثل الكلام، الكتابة، الإشاراتالخ.

ثانيا:عملية الاتصال.

الاتصال ليس عملية سهلة و بسيطة بل هي معقدة و صعبة و تتضمن عدد من الخطوات و العناصر وذلك من خلال ما يلي:

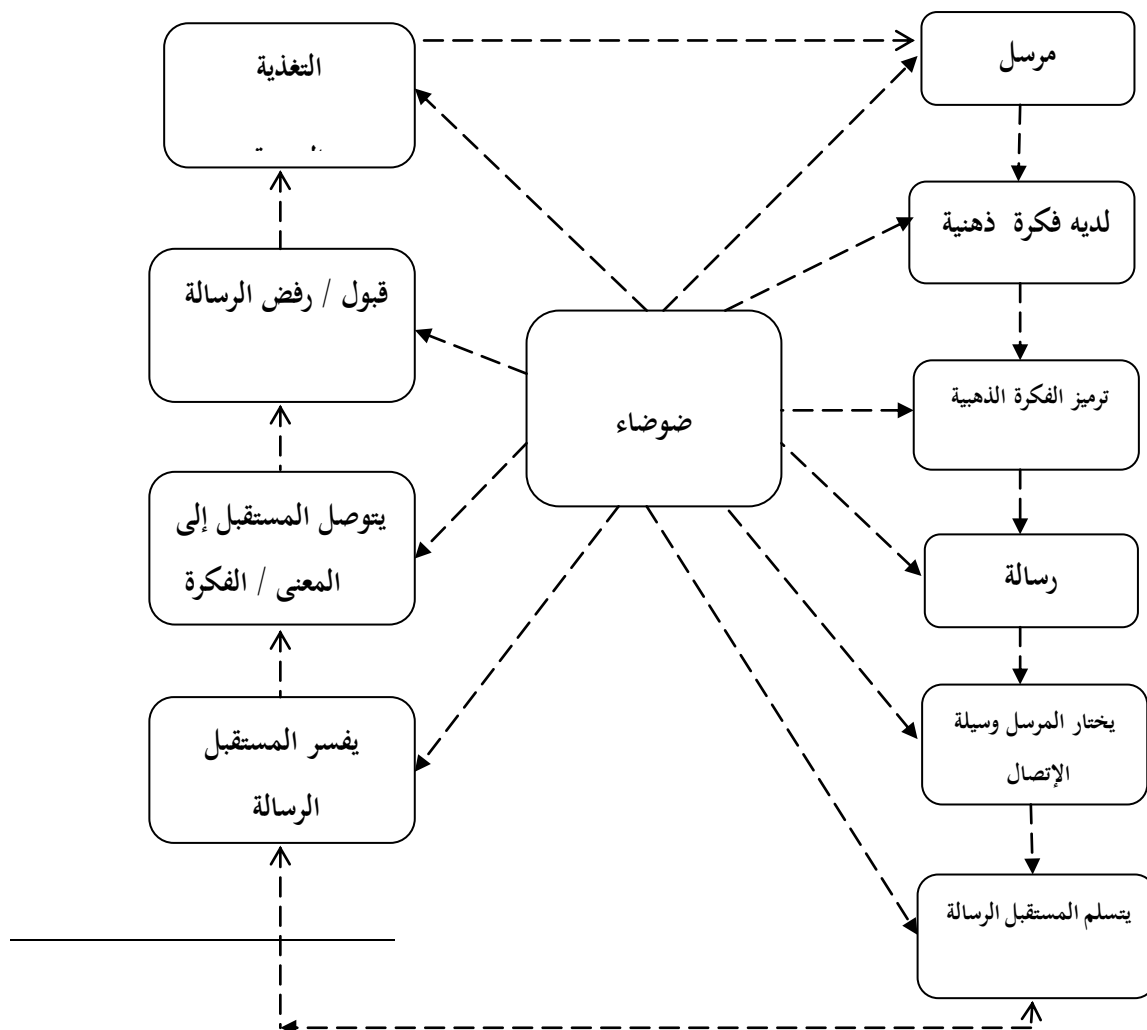
- تبدأ عملية الاتصال بوجود شخص (مرسل) يرغب في إبلاغ طرف آخر (مستقبل) معلومات معينة من أجل التأثير في سلوكه على نحو ما؛
- يقوم المرسل بتطوير فكرة ذهنية (في عقل المرسل) حول موضوع معين يود إبلاغه لشخص؛
- بعد إتمام المرسل بلورة الفكرة الذهنية، يقوم بتحويل هذه الفكرة إلى رموز أي لغة يستطيع المستقبل فهمها؛
- ينتج عن عملية الترميز "الرسالة" التي يود المرسل إرسالها إلى المستقبل؛
- بعد إتمام الترميز يختار المرسل وسيلة لنقل هذه الرسالة و قد تكون هذه الوسائل إما كتابية أو شفوية؛
- يتسلم المستقبل الرسالة؛
- يقوم المستخدم بتحليل الرموز و تفسير الرسالة؛
- نتيجة لتفسير وتحليل الرسالة، يتوصل المستقبل إلى المعنى؛

¹ عمر عبد الرحيم، نصر الله، مبادئ الاتصال التربوي والإنسان، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان، 2001ص30.

² عصام سليمان الموسى، المدخل إلى الاتصال الجماهيري، الطبعة السادسة، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، 2009ص23.

³ محمد إبراهيم عبيدات، سلوك المستهلك – مدخل استراتيجي، الطبعة الرابعة، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2004ص253.

- الشكل رقم (3) : خطوات /عناصر عملية الاتصال



¹ حسين حريم، مهارات الإتصال في عالم الإقتصاد وإدارة الأعمال، دارحامد عمان، 2009 ص ص 16-17.

المصدر : حسين حريم، مهارات الإتصال في عالم الإقتصاد وإدارة الأعمال، دار حامد عمان، 2009 ص 17

المطلب الثالث: طبيعة الاتصال في المؤسسة.

يمكن تقسيم الاتصالات (تدفق البيانات والمعلومات) في المنظمة تبعا لأسس مختلفة هي الاتجاه، الأسلوب الاتصال، القناة وفيما يلي يأتي توضيح لهذه الأسس:

1- أساس اتجاه الاتصالات : تصنيف الاتصالات بموجبه كما يلي :

1-1-الإتصال بإتجاه واحد (بسيط) : يتم نقل البيانات والمعلومات باتجاه واحد فقط أما بالإرسال البيانات والمعلومات فقط كالجهاز الميكروف الصوتي، أو لاستقبالها فقط كالجهاز التلفاز.

1-2-الإتصال نصف المزدوج : يتم نقل البيانات والمعلومات باتجاهين ولكن ليس بنفس الوقت أي وجود فاصل زمني بين إرسال المعلومات والبيانات وإستقبالها¹.

1-3-الإتصال كامل الإزدواجية : يتم نقل البيانات والمعلومات بكلى الإتجاهين في آن واحد أي إرسال البيانات والمعلومات واستقبالها يتم في آن واحد كما هو الحال بالنسبة لأنظمة الاتصال الهاتفي أو عملية الاتصال بين حاسبين.

2- أساس أسلوب الاتصالات : تصنيف الاتصالات تبعا لهذا الأساس إلى نوعين هما :

1-2-الاتصالات المتسلسلة : يتم نقل البيانات والمعلومات بشكل رموز ثنائية الواحدة تلو الأخرى بشكل تسلسلي عبر خط نقل واحد، إن يفضل استخدام هذا الأسلوب في الاتصالات بعيدة المسافة والتي بتعذر فيها بناء عدد كبير من الكابلات بين طرفي الاتصال.

¹ محمد آل فرج الطائي، المدخل إلى نظم المعلومات، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان، 2005 ص 93.

2-2-الاتصالات المتوازنة : يتم نقل البيانات والمعلومات على شكل بايت واحد في كل مرة من خلال استخدام قناة نقل واحدة كل رمز ثنائي على النحو الذي يسرع من عملية النقل بالمقارنة مع الاتصال المتسلسل.

3- أساس قناة الاتصالات : تصنيف الاتصالات إعتماذ على قنوات الاتصال إلى نوعين هما:
الاتصالات الرسمية والاتصالات الغير الرسمية¹.

3-1- الاتصالات الرسمية : وهي الاتصالات التي تحصل من خلال خطوط السلطة الرسمية والمعتمدة بموجب اللوائح والقرارات المكتوبة، وقد تكون داخلية أو خارجية.

3-1-1- الاتصالات الداخلية : أي تدفق البيانات والمعلومات والناجمة عن التفاعلات بين أقسام ونشاطات المؤسسة ويكون ذلك على ثلاثة أنواع، ويضاف إليها نوع آخر جديد هي كالآتي² :

3-1-1-1- الاتصالات النازلة : ويكون الإتجاه هذا الإتصال من أعلى إلى أسفل، والتي تنطوي على القواعد والأمور والتعليمات والتوجيه³.

3-1-1-2- الاتصالات الصاعدة : ويكون الإتجاه هذا الإتصال من أسفل إلى الأعلى أي من المرؤوسين إلى الرؤساء أو من مستوى إداري أدني إلى مستوى إداري أعلي في الهيكل التنظيمي مثل الشكاوى إلخ.....⁴

3-1-1-3- الاتصالات الأفقية : و يقصد بها تلك التي تتم بين موظفي المستوى الإداري الواحد بهدف التنسيق بين جهودهم⁵.

3-1-1-4- الاتصالات القطرية (التقاطي) : وهو يكون ما بين شخصين من مستويين تنظيمي مختلفين ولا تربطهما علاقة رئيس بمرؤوس، يقصد من هذه الإتصالات تجاوز مستويات تنظيمية معينة بغرض

¹ محمد آل فرج الطائي، مرجع سبق ذكره، ص ص 94-95.

² مرجع سابق ص 96.

³ محمد سلام عازة، مهارات الاتصال، الطبعة الأولى، مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث، القاهرة 2007 ص19.

⁴ عبد الرحمان القرني، تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثرها على إدارة الموارد البشرية، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير وعلوم التجارية، (غير منشورة)، تخصص إدارة أعمال، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، بدون سنة ص21.

⁵ محمد سيد فهي، فن الاتصال في الخدمة الاجتماعية، دار الوفاء، الإسكندرية، 2006 ص138.

إختصار الوقت والجهد، هذا النوع من الإتصالات يجب أن يكون في حالات محدودة جدا و واضحة لأن تكرار تجاوز مستوى تنظيمي معين سيشير حتما للإحتكاك و النزاع بين العاملين¹.

3-1-2- الاتصالات الخارجية : وهي عبارة عن تدفق البيانات و المعلومات الناجمة عن التفاعلات بين المؤسسة و بين بيئتها الخارجية و يكون على نوعين :

3-1-2-1- الاتصالات الداخلة : وهي عبارة عن تدفق البيانات و المعلومات من البيئة الخارجية إلى المؤسسة مثل ذلك التشريعات الحكومية، بيانات عن المنافسون والزبائنالخ.

3-2-1-2- الاتصالات الخارجة : أي تدفق المعلومات من المؤسسة إلى البيئة الخارجية مثال ذلك تقارير الأداء المرسله إلى الجهات الأعلى التي تتبعها المؤسسة إداريا أو إلى الدوائر الحكومية التي تتطلب مثل هذه التقارير².

3-2- الاتصالات الغير الرسمية : و هي الاتصالات التي تتم بطريقة غير رسمية بين العمال حيث يتبادلون المعلومات والأفكار و وجهات النظر في الموضوعات التي تخصهم وتخص عملهم و هذا خارج الشبكة الرسمية³.

إن هذه الإتصالات هي جزء من واقع الحياة في المؤسسات و يمكن أن يكون لها نتائج و آثار للإشاعات و الأقاويل و يتطلب الأمر من المديرين إستمرار و اليقظة و الإصغاء إلى ما يدور و يقال و إطلاع العاملين بإستمرار على ما يجري في المؤسسة و الإصغاء إليهم، كما تعد هذا نوع من الاتصالات أقل تكلفة و أكثر سرعة⁴.

المبحث الثاني: أساسيات حول تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات

المطلب الاول: ماهية التكنولوجيا .

¹ حسين حريم، مرجع سبق ذكره، ص 19-20

² محمد آل فرج الطائي، مرجع سبق ذكره، ص 96.

³ كريم بيشاري، تسويق خدمات التأمين وأثره على الزبون، مذكرة، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية وعلم التيسر، تخصص تسويق، جامعة سعد حلب بالبليدة، البليدة، 2005، ص 44.

⁴ نفسه

أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ميزة العصر الذي نعيش فيه وتقف وراء كل نجاح أو تفوق يحققه للأفراد والمنظمات كما قد أصبحت التكنولوجيا تلعب دورا مهما في النهوض باقتصاديات الكثير من الدول.

أولا : مفاهيم حول التكنولوجيا

1- تعريف التكنولوجيا:

يرجع أصل التكنولوجيا إلى الكلمة يونانية التي تتكون من مقطعين هما (Techno) تعني التشغيل الصناعي، والثاني (Logos) أي العلم أو المنهج، لذا تكون بكلمة واحدة هي علم التشغيل الصناعي¹.

ويمكن تعريفها من جهة التحليل الاقتصادي بأنها "مجموعة المعارف والمهارات والخبرات الجديدة التي يمكن تحويلها إلى طرف إنتاج أو استعمالها في إنتاج سلع وخدمات وتسويقها وتوزيعها، أو استخدامها في توليد هياكل تنظيمية إنتاجية"².

و يمكن تعريف التكنولوجيا على إنها: "تطبيق الإجراءات المستمدة من البحث العلمي والخبرات العلمية لحل المشكلات الواقعية، ولا تعني التكنولوجيا هنا الأدوات والمكائن فقط بل أنها الأسس النظرية والعلمية التي ترمي إلى تحسين الأداء البشري في الحركة التي تتناولها"³.

2- أنواع التكنولوجيا : يتم تصنيف التكنولوجيا على أساس عدة أوجه منها مايلي :

1-2- على أساس درجة التحكم نجد مايلي :

1-1-2- التكنولوجيا الأساسية : وهي التكنولوجيا التي تمتلكها أغلب المؤسسات الصناعية والمسلم به وتتميز بدرجة التحكم كبير جدا.

¹ غسان قاسم اللامي، إدارة التكنولوجيا (مفاهيم ومداخل تقنيات تطبيقات علمية)، الطبعة الأولى، دار المناهج، عمان، 2006 ص 22.

² نوفيل حديد، تكنولوجيا الإنترنت وتأهيل المؤسسة للإندماج في الاقتصاد العالمي، أطروحة دكتوراه دولة، (غير منشورة)، كلية العلوم الإقتصادية و العلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2007/2006 ص ص 51-52.

³ عبد الباري، إبراهيم درة، تكنولوجيا الأداء البشري في المنظمات: الأسس النظرية ودلالاتها في البيئة العربية المعاصرة، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2003 ص 26.

2-1-2- تكنولوجيا التمايز: وهي التي تملكها مؤسسة واحدة أو عدد محدود من المؤسسات الصناعية وهي التكنولوجيا التي تتميز بها عن بقية منافسيها.

2-2- على أساس موضوعها هناك :

2-2-1- تكنولوجيا التسيير: وهي التي تستخدم في تسيير تدفقات موارد، ومن أمثلتها البرامج والتطبيقات التسييرية .

2-2-2- تكنولوجيا التصميم : وهي التي تستخدم في نشاطات التصميم في المؤسسة كالتصميم بمساعدة الحاسوب .

2-2-3- تكنولوجيا أسلوب الإنتاج : وهي تلك المستخدمة في عمليات الصنع ، وعمليات التركيب والمراقبة .

2-2-4- تكنولوجيا المعلومات والاتصال : وهي التي تستخدم في معالجة المعلومات والمعطيات ونقلها .

2-3- على أساس درجة التعقيد نجد :

2-3-1- تكنولوجيا ذات درجة عالية : وهي التكنولوجيا شديدة التعقيد، والتي من الصعب على المؤسسات الوطنية في الدول النامية تحقيق إستغلاله إلا بطلب من صاحب البراءة .

2-3-2- تكنولوجيا العادية : وهي أقل تعقيدا من سابقتها، حيث بإمكان المختصين المحليين في الدول النامية إستيعابها غير أنها تتميز أيضا بضخامة تكاليف الإستثمار¹.

المطلب الثاني : تكنولوجيا المعلومات :

1_ مفهوم تكنولوجيا المعلومات :

يتضمن مفهوم تكنولوجيا المعلومات كل نظم و أدوات الحاسوب التي تتعامل مع إنسياق الرمزية المعقدة من المعرفة أو مع القدرات الإدراكية الذهنية و في حقول التعليم والذكاء، بذلك تشكل تكنولوجيا المعلومات مظلة شاملة لكل علاقات التكنولوجيا بمعطيات الفكر الإنساني.

¹ أمين علوي، تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتأثيرها على تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسة، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر، الجزائر، 2003 / 2004، ص ص9- 10 .

يعرف "روجر كارتير" تكنولوجيا المعلومات بأنها : "الأنشطة والأدوات المستخدمة لتلقي، تخزين، تحليل، تواصل المعلومات في كل أشكالها، تطبيقها لكل جوانب حياتنا شاملة، المكتب، المصنع و المنزل". ويميز روجر كارتير بين ثلاث جوانب رئيسية لتكنولوجيا المعلومات :

-الجانب الأول : تكنولوجيا تسجيل البيانات وتخزينها،

-الجانب الثاني : تكنولوجيا تحليل البيانات،

-الجانب الثالث : تكنولوجيا توصيل البيانات (الاتصال)¹.

كما تعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها : "خليط من أجهزة الكمبيوتر ووسائل الاتصال ابتداء من الألياف الضوئية إلى الأقمار الصناعية والتقنيات المصغرات و الفلمية والاستنساخ، تمثل مجموعة كبيرة من الاختراعات الذي يستخدم المعلومات خارج العقل البشري"²، وتكنولوجيا المعلومات هي القاعدة الأساسية التي تبنى في ضوءها المنظمات الإدارية و المنشآت ميزتها التنافسية". و يقصد بالتكنولوجيا كل أنواع المعرفة الفنية و العلمية والتطبيقية التي يمكن أن تسهم في توفير الوسائل، المعدات، الآلات، الأجهزة الميكانيكية و الإلكترونية ذات الكفاءة العالية و الأداء الأفضل التي تسهل للإنسان الجهد و توفير الوقت و تحقق للمنظمة أهدافها النوعية و الكمية بكفاءة و فاعلية"³.

كما عرفتها وزارة التجارة والصناعة البريطانية تعريفا شاملا هي : "الحصول على البيانات و معالجتها و تخزينها و توصيلها و إرسالها في صورة معلومات مصورة أو صوتية أو مكتوبة أو في صورة رقمية، ذلك بواسطة توليفة من الآلات الالكترونية و طرق المواصلات السلكية و اللاسلكية"⁴، وعرف

¹ محمود علم الدين، تكنولوجيا المعلومات وصناعة و الاتصال الجماهيري، دار العربي للنشر و التوزيع بدون مكان النشر، 1990 ص 39.

http://www.4shared.com/get/UP5u-n7D/_____.html

² محمد الهادي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، دار الشروق، القاهرة، 1989 ص 32.

³ شاهر فلاح العرود و طلال حمدون شكر، جودة تكنولوجيا المعلومات وأثرها في كفاءة التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية و الخدمية المساهمة العامة الأردنية، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 5، العدد 4 2009 ص 478.

⁴ بوجنية قوي، الاتصالات الإدارية داخل المنظمات المعاصرة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010 ص 86.

(Haag et peter) تكنولوجيا المعلومات بأنها : "مجموعة من الأدوات التي تساعد مستخدميها على التعامل بالمعلومات وإنجاز العمليات أو الأنشطة ذات العلاقة بمعالجة المعلومات"¹.

ومن خلال هذه التعريفات يتضح لنا أن تكنولوجيا المعلومات تتمثل في مختلف الوظائف من تجميع للبيانات وتحليلها وتخزينها وإسترجاع المعلومات و ذلك عن طريق التكامل بين الآلات الإلكترونية ونظم الإتصالات الحديثة.

2_خصائص تكنولوجيا المعلومات : تتميز تكنولوجيا المعلومات بمجموعة من الخصائص أهمها :
 -"تقليص الوقت : فالتكنولوجيا تجعل كل الأماكن الإلكترونية متجاورة، مثال على ذلك شبكة الانترنت التي تسمح لكل واحد منها بالحصول على ما يلزمه من معلومات و معطيات في وقت قصير مهما كان موقعه الجغرافي،

3-رفع الإنتاجية : تعمل تكنولوجيا المعلومات على رفع الإنتاجية حين يتم إستعمالها بشكل جيد و فعال؛

4_المرونة : تعددت إستعمالات تكنولوجيا المعلومات لتعدد إحتياجاتنا لها، أبسط مثال على ذلك الحاسوب الذي نستعمله في حياتنا اليومية والعملية، فهو أداة للكتابة والقيام بمختلف العمليات المعقدة مثل الإتصال عن البعد أو القربالخ.كما أنها تمنح للإنتاج كفاءة عالية وهذا بكسب تكنولوجيا المعلومات مرونة كبيرة بالمقارنة مع آلة محدودة الإستعمال؛

5_التمتمة la miniaturisation : ويقصد بها الأسرع و الأصغر و الأقل تكلفة وهي من أهم مميزات تكنولوجيا المعلومات فهي تتميز بالتحسن الدائم في سرعتها وسعة ذاكرتها².

3_ أقسام تكنولوجيا المعلومات :

شهد قطاع تكنولوجيا المعلومات تطورا كبيرا وذلك من سنة إلى أخرى بل ومن يوم إلى آخر، حيث إتسع هذا التطور حتى أصبح يضم مجالات وأقسام عديدة نذكر منها :

¹ بشارعباس الحميري، أحمد كاظم بريس، أثر تكنولوجيا المعلومات في جودة الفندقية دراسة لعينة من الفنادق السياحية في محافظة كربلاء، مجلة أهل البيت بجامعة أهل البيت، العدد الرابع ص348.

² غنية لالوش، دور المعلومات في توجيه إستراتيجية المؤسسة (دراسة حالة مجمع صيدال)، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر، 2002/2001 ص ص 89-99.

3-1 صناعة المحتوى المعلوماتي : و تتمثل هذه الصناعة في المؤسسات التي تنتج الملكية الفكرية عن طريق المحررين و المؤلفين وغيرهم.

3_2 صناعة بث المعلومات : وتتم بواسطة شركات الاتصال و البث التي تتم من خلالها توصيل المعلومات من أماكن تواجدتها إلى مستخدميها.

3-3 صناعة معالجة المعلومات : وتقوم هذه الصناعة على منتجي الأجهزة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات و الاتصال كما تشمل هذه الصناعة على منتجي البرمجيات¹.

المطلب الثالث: تكنولوجيا الاتصالات.

أولا : مفهوم تكنولوجيا الاتصالات :

تعتبر المعلومات إحدى ركائز المعاصر مجتمعا و لكن هذه المعلومات تصبح بلا فائدة أو قيمة إذا لم تصل إلى ، مريديها في الوقت المناسب و بالقدر المناسب . و لقد أحدثت ثورة الاتصالات تغيير جذري في أنماط حياتنا العادية، و دخلت وسائل الاتصال الحياة الحديثة مختلف جوانب الحياة، كما شهد العالم في السنوات الأخيرة تطورا مذهلا في صناعة الالكترونيات و باتت في السمة الرئيسية التي تطبع عصرنا الحالي ، و يشار إليه اصطلاحا بـ الصناعة المتقدمة التي ميزت هذا العصر بتكنولوجيا الاتصال فإذا كانت سمة العصر هي هذه الصناعة المتسارعة التطور و ميزت عصرنا الحالي عن باقي العصور السابقة فإنها كانت من أهم أسباب ظهور مجتمعات المعلومات². و لا بد من الذكر بان تطور الاتصال عبر التاريخ مر على خمس ثورات أساسية تمثلت الثورة الأولى في تطور اللغة والثانية في تدوين اللغة واقتربت الثورة الثالثة باختراع الطباعة في منتصف القرن التاسع عشر وبدأت معالم الثورة الرابعة من خلال اكتشاف الكهرباء و الموجات الكهرومغناطيسية و التلغراف والتصوير الفوتوغرافي والسينما و الهاتف و التصوير و من ثم ظهرت ثورة العلم و التكنولوجيا التي سميت من طرف الباحثين بالثورة الخامسة نتيجة التطورات التكنولوجية والمعلوماتية وتطوير شبكات الهاتف بإدخال وسائط مثل الألياف البصرية و الأقمار الاصطناعية لتسريع بث و نقل و تلقي المعلومات.

كما أن تكنولوجيا الاتصال هي التي تمكننا من نقل المعلومات من أي مكان في العالم إلى أي مكان آخر بفعالية و سرعة عالية"، وتكنولوجيا الاتصالات هي التكنولوجيا التي تعمل على تسهيل

¹ حاج عيسى آمال، هواري معراج، دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين قدرات المؤسسة الجزائرية، الملتقى الوطني الأول حول المؤسسة الاقتصادية الجزائرية وتحديات المناخ الاقتصادي الجديد 22-23 أبريل 2003 ص 110.

² بشير كاوجة دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين الاتصال الداخلي في المؤسسات الإستشفائية العمومية الجزائرية ، رسالة لنيل شهادة ماجستير في علوم التسيير ، ورقلة، جامعة قاصدي مرباح 2012_2013 ص 22

الاتصال بين الأفراد أو الجماعات الذين يتواجدون في أماكن مختلفة، وتندرج تحتها مجموعة أنظمة مثل الهاتف، و التلكس، و الفاكس، و الراديو، و التلفزيون و الفيديو، بالإضافة الى تقنيات الحاسب بما في ذلك تبادل البيانات الإلكتروني والبريد الإلكتروني.

ثانيا :مميزات تكنولوجيا الاتصالات:

تميزت تكنولوجيا الاتصالات بانها عملت على تحسين وتسريع و الرفع مع قدرة وجودة التواصل مابين البشر مما وضعها في مقدمة الأولويات الثقافية و الاقتصادية بحيث أصبحت المنبر الثقافي و التعليمي الذي يقصده الناس كما ، أصبح يمتلكو هذه الوسائل المعلوماتية في زماننا هم الذين يصنعون و يديرون المعلومة .

ويرى و البعض أن تكنولوجيا الاتصال الحديثة اعتمدت على مجموعة من التقنيات المعلوماتية الإتصالية التالية :

- الاقمار الصناعية وخاصة اقمار الاتصالات بنمطها وهما نمط اقمار التوزيع و نمط اقمار البث المباشر؛
- شبكات الكابل و اقمار الاتصال المرتبطة بشبكات الكابل؛
- نظم توزيع الترددات متعددة الاتجاه؛
- الالياف البصرية (الصوتية)، والتلفزيون الفائق الجودة؛
- نظم البث الإذاعي فائق القدرة.

وبالاضافة إلى ذلك هناك تقنيات المعلومات المتطورة وتشمل جميع الأجهزة والنظم والبرمجيات المتعلقة بتداول المعلومات آليا كذلك بثها عبر مسافات بعيدة أو استنساخها وعرضها المناسب، مرئية أو مصورة أو مسموعة.¹

المبحث الثالث : تكنولوجيا المعلومات و الإتصالات.

يعد مفهوم تكنولوجيا المعلومات و الاتصال مفهوما متداخلا بعض الشيء نظرا للتطور الذي شهدته، فمعظم هذه التكنولوجيا كانت موجودة منذ سنوات الثلاثين الماضية أو أكثر. و ما يمكن إعتباره جديد بدرجة كبيرة هي العمل الشبكي و خاصة الانترنت.

¹ بشير كاوجة مرجع سبق ذكره ،ص23

المطلب الأول: ماهية تكنولوجيا المعلومات والاتصال

أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبطة بتطور المجتمعات في عصرنا الحاضر، فهي تعتبر الوسيلة الأكثر أهمية لنقل المجتمعات النامية إلى المجتمعات الأكثر تطوراً، حيث تساهم بطريقة مباشرة في بناء مجتمع جديد ينطوي على أساليب وتقنيات جديدة للإقتصاد الرقمي الذي يعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال

إن مصطلح تكنولوجيا المعلومات والاتصال (TIC) ليس مفهوماً وحيداً المعنى والتخصص، فهو من إهتمامات عدة تخصصات : الرياضيات، الإعلام الآلي، الاتصال، الأدب، علم الاجتماع، علم النفس، هندسة الاتصالات، الفلسفة..... ولقد ظهر مفهومه الأصلي في الولايات المتحدة الأمريكية باسم "تكنولوجيات الإعلام" الناتجة عن دمج الحواسيب بالخطوط الهاتفية وفي اليابان باسم الكمبيوتر والاتصال وفي بعض دول أوروبا (إسبانيا، فرنسا....) باسم الإتصال عن بعد والمعلوماتية بتأثر من علوم الإعلام شاع في أوروبا المصطلح الحالي¹.

يعرف رولي rowley تكنولوجيا المعلومات والاتصال بأنها : "جمع وتخزين ومعالجة وبث باستخدام المعلومات ولا يقتصر ذلك على التجهيزات المادية hardware أو البرامج software ولكن بتصرف كذلك إلى أهمية دور الإنسان و غاياته التي يرحوها من تطبيق وإستخدام تلك التكنولوجيات والقيم والمبادئ التي يلجا إليها لتحقيق خبراته².

وتعرف كذلك بأنها : "عبارة عن ثورة المعلومات المرتبطة بصناعة وعبارة المعلومات وتسويقها و تخزينها واسترجاعها وعرضها وتوزيعها من خلال وسائل تقنية حديثة ومتطورة وسريعة، ذلك من خلال الإستخدام المشترك للحاسبات ونظم الإتصالات الحديثة"³.

¹ فيصل دليو، التكنولوجيا الجديد للإعلام والاتصال، الطبعة الأولى، دار الثقافة، عمان، 2010 ص26.

² حسين محمد احمد عبد الباسط، التطبيقات والأساليب الناجحة لإستخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في تعليم وتعلم الجغرافيا، مجلة التعليم بالانترنت، جمعية التنمية التكنولوجية والبشرية، العدد الخامس مارس 2005 ص3.

³ نوفيل حديد، مرجع سبق ذكره، ص53.

أما "jane laudon" " kenneth laudon " فيعرفان تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في ظل التغيرات الجديدة والعالم الرقمي على أنها : "أداة من الأدوات التسيير المستخدمة و التي تتكون من خمسة مكونات :

- العتاد المعلوماتي : تتمثل في المعدات الفيزيائية للمعالجة؛
 - البرمجيات؛
 - تكنولوجيا التخزين : تتمثل في الحوامل الفيزيائية للتخزين المعطيات كالأقراص الصلبة والضوئية وبرمجيات لتنظيم المعطيات على الحوامل الفيزيائية؛
 - تكنولوجيا الاتصال : و تكون من معدات و وسائط فيزيائية و برمجيات تربط مختلف لواحق العتاد ونعمل على نقل المعطيات من مكان إلى آخر بحيث يمكن وصول الحواسيب إلى معدات الإتصال لتشكيل شبكات التبادل وتقاسم الأصوات و الصور و الفيديوها.
 - الشبكات : تربط هذه الحواسيب لتبادل المعطيات أو الموارد¹.
- ومن خلال هذه التعاريف يتبين أن تكنولوجيا المعلومات و الاتصال هي مجموعة من الأدوات التقنية الحديثة والمتطورة تعمل على جمع وتخزين ومعالجة المعلومات واسترجاعها وإيصالها باستخدام تقنيات الاتصال الحديثة.

2- أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال

تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أداة قوية لتجاوز الإنقسام الإنمائي بين البلدان الغنية و الفقيرة و الإسراع ببذل الجهود بغية دحر الفقر، الجوع، المرض، الأمية والتدهور البيئي. و كما يمكن لهذه التكنولوجيات من توصيل منافع الإلمام بالقراءة، الكتابة، التعليم، و التدريب إلى أكثر المناطق إنعزالاً، وتساهم تكنولوجيا المعلومات والإتصال في التنمية الاقتصادية فهي تسمح للناس بالوصول إلى المعلومات و المعرفة الموجودة في أي مكان بالعالم في نفس اللحظة تقريباً، وتعمل هذه تكنولوجيا على زيادة قدرة الأشخاص على الاتصال وتقاسم المعلومات و المعارف ترفع من فرصة تحول العالم إلى مكان أكثر سلماً و رخاءاً لجميع سكانه.

تمكن تكنولوجيا المعلومات و الإتصال بالإضافة إلى وسائل الإعلام التقليدية والحديثة، الأشخاص المهمشين و المعزولين من أن يدلوا بدلهم في المجتمع العالمي، بغض النظر عن الجنسية

¹ شوقي شاذلي، مرجع سبق ذكره ص ص 12- 13.

التي يحملونها أو إنتمائهم العرقي أو القومي أو الديني، فهي تساعد على التسوية بين القوة و علاقات صنع القرار على المستويين المحلي و الدولي، و بوسعها تمكين الأفراد، المجتمعات، والبلدان من تحسين مستوى حياتهم على نحو لم يكن ممكناً في السابق.

من هذا يتضح أن لتكنولوجيا المعلومات والاتصال دور هام في تعزيز التنمية البشرية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية، ذلك لما لهذه الأخيرة من خصائص متميزة و أكثر كفاءة من وسائل الاتصال التقليدية، فتكنولوجيا المعلومات والاتصال واسعة الانتشار تتخطى بذلك الحدود الجغرافية و السياسية للدول لتصل إلى أي نقطة من العالم عجزت أن تصل إليها وسائل الاتصال القديمة، كما أنها تمتاز بكثرة و تنوع المعلومات و البرامج التثقيفية و التعليمية لكل مختلف شرائح البشر، متاحة في أي مكان و زمان و بتكلفة منخفضة. فهي تعد مصدراً هاماً للمعلومات سواء للأشخاص أو المؤسسات بمختلف أنواعها أو للحكومات، كما أنها تلعب دوراً هاماً في تنمية العنصر البشري من خلال البرامج التي تعرض من خلالها كبرامج التدريب و برامج التعليم وغيرها.

وعليه لهذا يكون من الضروري الإهتمام بهذه التكنولوجيا وتطويرها إستخدامها بشكل فعال، مع تدريب و تعليم الأفراد على استعمالها، و توعيتهم بأهميتها في التنمية والتطور، من خلال إبراز أهميتها على الصعيد الجزئي و الكلي¹.

3- خصائص تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

الفعالية : ويعني أن الذي يستعمل هذه التكنولوجيات مستقل ومرسل في آن واحد، كما أن الأطراف في عملية الإتصال يمكنهم تبادل الأدوار، وهذا بسبب نوع من الفعالية بين الأشخاص و المؤسسات و مجموعات أخرى.

غير محدد بالوقت : يعني أنه يمكن إستقبال الرسائل في أي وقت كحالة البريد الإلكتروني (E-MAIL) اللامركزية : هي خاصية التي تسمح باستقلالية التكنولوجيات جديدة NTIC مثل حالة الأنترنت تملك إستمرارية عن العمل في كل الحالات يستحيل على أي جهة ما أن توقف الأنترنت لأنها شبكة إتصال بين الأشخاص و المؤسسات.

الإتصال عن طريق النت : يمكن ربط الأجهزة حتى لو كانت مختلفة الصنع بين الدول أو المدن الصانعة.

¹ <http://eco.asu.edu.jo/ecofaculty/wp-content/uploads/.doc> (22.02.2018) .

حركية : يعني أن المستعمل يمكن له أن يستفيد من الخدمات أثناء تنقلاته مثل الحاسوب المحمول والهاتف النقال

عملية تحويلية : يمكن لها أن ترسل معلومات من وسط إلى آخر مثال إرسال رسالة مسموعة إلى رسالة مكتوبة أو منطوقة مثل القراءة الإلكترونية

عملية الكشف عن الهوية : يعني يمكن أن نبعث رسالة إلى شخص مثل أن ترسل إلى أشخاص آخرين دون المرور بالمؤسسة ويمكن التحكم فيها مثل حالة الإرسال من المنتج إلى المستهلك.

التوزيع : تعني أن الشبكة يمكن أن تتسع مثل أن تشمل عدد أكبر من الأشخاص.

العولمة : هي البيئة التي تفعل هذه التكنولوجيات لأنها تستعمل فضاء أكبر في أي ناحية من العالم وتسمح بتدفق رأس مال المعلومة في عاصمة المعلومات، لا مركزيتها سمحت بازدهارها في البيئة العالمية خاصة في التبادل التجاري الذي يسمح بأن يتجاوز مشكل الزمن والمكان¹.

4_ فوائد تكنولوجيا المعلومات والاتصال : من بين ما تقدمه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من فوائد للمؤسسة نذكر منها مايلي :

- تطوير أدوات الإدارة العليا عن طريق تنظيم كفاءات المستخدمين؛
- تحسين التوظيف الداخلي للمؤسسة؛
- تحسين الإنتاجية والكفاءة وتطوير الخدمات والمنتجات؛
- سرعة الإستجابة لمتطلبات الزبون؛
- الابتكار والتجديد بدون الإنقطاع للبقاء في الخدمة والمحافظة على الحصة السوقية؛
- إتساع شبكة التوزيع وخلق عروض ملائمة لمتطلبات الزبون؛
- ركيزة الإبداع والتنمية وخلق منتجات جديدة، خدمات جديدة، أسواق جديدة،....الخ؛
- تساهم في تحسين جودة خدمات المقدمة لزبائن؛
- بناء علاقة وطيدة بين المؤسسة وزبائها؛
- إنتشار وتوسع التجارة الالكترونية².

1 http://www.memoireonline.com/01/10/3125/m_Limpact-des-TIC-sur-lentreprise3.html#toc5 (22/02/2018)

² إبراهيم يختي، مقياس تكنولوجيات و نظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مرجع سبق ذكره، ص49.

المطلب الثاني: أنواع تكنولوجيا المعلومات.

إن تعدد التكنولوجيا أدى إلى وجود عدة أدى إلى وجود عدة تقسيمات لها ومن أبرز التقسيمات ما يلي :

أولاً: تصنيف E.Brousseau

لقد اقترح E.Brousseau تصنيفاً قائماً على الوسائل أو نوع التكنولوجيا وحسبه فإن تكنولوجيا المعلومات ولا اتصال تتجسد في ثلاث مجموعات أساسية هي : وسائل الاتصال عن بعد ، الوسائل المعلوماتية ووسائل التليماتيك.

1_ الوسائل عن بعد :تساعد هذه الوسائل على الاتصال المباشر بين الافراد بتعبير ولفظ طبيعيين من بين هذه الوسائل نجد الهاتف ، الفاكس ، البريد الإلكترونيالخ

2_ الوسائل المعلوماتية : ترتبط بأنشطة محددة تتمثل جمع وتخزين ومعالجة المعلومات وهذه العمليات تبقى في حدود التركيبة التنظيمية سواء كانت مركز عمل أو خدمة أو مؤسسة .

3_ وسائل التليماتيك: وسائل وأساليب عمل تهدف إلى ربط نظم معلوماتية فيما بينها كالتبادل الآلي للمعطيات (EDI) وتختلف وسائل التليماتيك عن الوسائل المعلوماتية من حيث انها تؤثر مباشرة على ميكانيزمات التنسيق .

ثانياً:التصنيف حسب معيار تسيير وقت العولمة

وفقاً لهذا التصنيف نجد صنفين من تكنولوجيا المعلومات والاتصال الوسائل المتزامنة والوسائل الغير المتزامنة فالوسائل المتزامنة تضمن تبادل المعلومات في الوقت الحقيقي ، اما الوسائل الغير المتزامنة فتضمن تبادل المعلومات في أوقات مختلفة¹

جدول رقم (1):تصنيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حسب معيار الزمن.

وسائل متزامنة	الهاتف الثابت،النقال ،الوسائل
---------------	-------------------------------

¹ بن بوزيد شهرزاد، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين تنافسية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ،رسالة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير،بومرداس ،جامعة امحمد بوقرة 2012/2011 ص77

اللحظية، المحادثات، المحاضرات المصورة	
وسائل غير مترامنة الفاكس، الانترنت، الوسائل الإلكترونية، المواقع الإلكترونية، WIFI، المدونات الإلكترونية (BLOG)	

Source : sylvie LADAME,op-cit ,p:13

رابعا : تصنيف تكنولوجيا المعلومات : شبكات - تطبيقات مرافقة

1_الشبكات: إن السبب الرئيسي لظهور شبكات الحاسوب هو حاجة الأشخاص و برمجياتهم إلى التشارك بالبيانات و المصادر فالحواسيب الشخصية المستقلة تعتبر أداة فعالة في انجاز الكثير من الأنشطة ولكنها غير قادرة على الاستفادة مما هو متاح من إمكانيات في الأجهزة الأخرى.

وفي القديم كان أبسط أشكال المشاركة التي يمكن تحقيقها هو المشاركة بالبيانات و البرامج فقط و ذلك من خلال استخدام الأشرطة الممغنطة في تنفيذ هذه المشاركة و في أوائل السبعينات و تحقيقا لمبدأ المشاركة بكل أشكالها تم تطوير أنظمة الشبكات و توالى عمليات التطوير و التحديث في جميع جوانب شبكات الحاسوب إلى أن وصلت إلى ما هي عليه الآن من تطور و هذا ما نجده جليا في شبكة الانترنت.

2_شبكة الانترنت: هي شبكة الشبكات تربط ملايين الحواسيب المنتشرة عبر العالم حيث تستخدم هذه الشبكة بروتوكول النقل و السيطرة و بروتوكول انترنت اللذان يرمزان لهما TCP/IP لتأمين الاتصالات الشبكية لذا فإنها أوسع شبكة حواسيب في العالم تزود المستخدمين بالعديد من الخدمات كالبريد الإلكتروني و نقل الملفات والأخبار و الوصول إلى الآلاف من قواعد من البيانات...الخ.

و لقد تطورت شبكة الانترنت عبر مراحل تاريخية اعتبارا من 1969 سنة ظهورها كمشروع بحث مقدم من وزارة الدفاع الأمريكية وقد أطلق عليه تسمية شبكة أربانيت ARPANET .

لقد عرفت هذه الشبكة تطورات تاريخية هامة ففي عام 1991 قامت جامعة مينيسوتا الأمريكية بإنجاز برنامج جديد يقدم تسهيلات جديدة في الوصول إلى المعلومات المخزنة في الشبكة أطلق عليه اسم غوفر Gopher و في العام التالي طرحت مؤسسة تعرف باسم CERN مشروع الشبكة العنكبوتية عبر العالم.

أما التطبيق الاقتصادي و التجاري للانترنت فقد بدأ نهاية سنة 1992 ليتوسع إلى ما هو عليه

اليوم من تطبيقات تجارية مختلفة في شكل B2G، B2C، B2B، ***...الخ.

3- شبكة الانترنت: هي شبكة خاصة مكونة من مجموعة من الحواسيب سواء في حيز محدود المساحة أو في مناطق متباعدة و تتطلب هذه الشبكة وجود نظام قاعدة بيانات يتم تراسل المعلومات منه و إليه عبر أجزاء الشبكة ومثال على ذلك ربط أنظمة مجموعة من الجامعات من خلال شبكة موحدة مثل الأنظمة المالية والإدارية والمكتبات¹.

4- شبكة الإكستراเน็ต: هي شبكة تستعمل نفس بروتوكولات الانترنت بغرض خلق شبكة خاصة بالمؤسسة موجهة للتعامل مع شركاء المؤسسة (الزبائن، الموردين، الموزعين...الخ).

5- الشبكات المحلية: يتكون هذا النوع من الشبكات من مجموعة من الأجهزة و الحواسيب الموصولة ببعضها البعض بواسطة كابل واحد أو أكثر و موزعة ضمن منطقة جغرافية محدودة أو صغيرة نسبيا كأن تكون طابق من بناية أو مجموعة أبنية بدون استعمال تكنولوجيا الانترنت.

6- التطبيقات المرافقة للشبكات: تقدم هذه الشبكات خدمات اتصالية و معلوماتية كثيرة و قد تم استغلالها وتطويرها بما يخدم المؤسسة و يسهل استعمالها مع بيئتها الداخلية و الخارجية و من الخدمات نذكر: خدمة البريد الإلكتروني، البرمجيات الجماعية (Groupware)، التبادل الإلكتروني للمعطيات (EDI)، التدفق الإلكتروني للوثائق (work flow).

7- خدمة البريد الإلكتروني: و هو تبادل للرسائل النصية و ملفات متنوعة (أصوات، صور، برمجيات ...) و هو يحد و يقلل كثيرا من التكاليف العالية للنداءات الهاتفية بعيدة المدى و يفعل الاتصال بين مختلف أجزاء المؤسسة.

8- البرمجيات الجماعية Groupware: هي شكل متخصص من أشكال المؤتمرات عن بعد و مؤتمرات البيانات التي تسمح للأفراد الذين يعملون في مواقع مختلفة من أن يعملوا سوياً على وثائق و مشاريع مشتركة بطريقة متزامنة أو غير متزامنة.

9- التدفق الآلي للوثائق workflow : هي دائرة وثائق يعمل عليها بالتناوب مستخدمين في مستويات مختلفة ففيمما يعمل المستخدمون في البرمجيات الجماعية بصفة جماعية على نفس الوثائق و في أوقات مختلفة فإن تدفق الوثائق "workflow" يضم تتبع سيرورة معينة فالمستعمل X من المستوى الأول يعمل على الملف ثم يؤكد و يبعث إلى المستعمل Y من المستوى الثاني و الذي بدوره يؤكد و يبعث إلى المستعمل Z من المستوى الثالث كما يمكن لعدة مستعملين في مستوى واحد العمل ثم الإرسال إلى المستوى الأعلى للتأكيد.

¹ بن بوزيد شهرزاد، مرجع سبق ذكره، ص 77 78

10_ التبادل الإلكتروني للمعطيات EDI : هو نظام معلوماتي جماعي هدفه التبادل بطريقة إلكترونية لرسائل مهيكلية و معبرة عن العمليات التشغيلية بين حواسيب مؤسسات مستقلة لكن شريكة في إطار اقتصادي ويمثل EDI تكنولوجيا واسعة الاستعمال في المؤسسات الأوروبية حيث أن 73.5% منها وفي كل القطاعات تستعمل هذه التكنولوجيا.¹

المطلب الثالث : آثار استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

إن تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال قد أحدثت تطورات هائلة على مستوى المؤسسات، كما استطاعت هذه التطبيقات أن تغزو جميع المؤسسات العامة والخاصة على مختلف أنواعها، فلا نكاد نجد أيا منها يخلو بشكل أو بآخر من هذه التطبيقات، وسنسلط الضوء على آثار استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من خلال أثرها على الجوانب المختلفة التنظيمية ، الاقتصادية والاجتماعية²

أولا :الآثار التنظيمية.

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسات المعاصرة خلق تحديات كبيرة تمثلت في مجالات عدة خاصة من الناحية التنظيمية حيث تحدد العلاقات ما بينهما من خلال المرتكزات التالية (المركزية، أو اللامركزية أو الجمع بينهما ، التقليص في حجم الوظائف والمستويات الإدارية والتحول في شكل الهيكل التنظيمي من الهرمي إلى الشبكي...)، وسوف يتم تناول كل جانب من هذه الجوانب كما يلي في الجدول التالي³ :

الجدول رقم (2) فرق بين مؤسسة تعتمد TIC والتقليدية

¹ بن بوزيد شهرزاد، مرجع سبق ذكره ، ص 78

² بوعلي فريدة ،فوزيل حكيمة ،دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين الاتصال الداخلي للمؤسسة لنيل شهادة ماستر في العلوم الاقتصادية ،بورة . جامعة اكلي محمد اولحاج، 2013/2014 ص ص 57 60

³ نجم عبد الله الحميدي وآخرون ،نظم المعلومات الإدارية مدخل معاصر ، الطبعة الثانية دار وائل للنشر، عمان 2009 ، ص ص 287-291

العوامل والابعاد	المؤسسة التقليدية	المؤسسة المعتمدة على TIC
تصميم العمل	ضيق ومحدودية وانعدام المرونة	واسعة ومرونة عالية
فلسفة الإدارة	التوجه نحو المركزية	الجمع بين المركزية واللامركزية
الهيكل التنظيمي	هرمي / بيروقراطي	مفلطح الشبكي
نطاق إشراف الإدارة العليا	ضيق	واسع
نمط الإدارة	إشراف	قيادي
نوعية العاملين	مهيكليين (غير مبدعين)	مبدع ومتكيف
دور الإدارة الوسطى	واسع	ضعيف
مجالات التركيز في العمل	التركيز على الأنشطة	التركيز على العملاء
عدد المستويات الإدارية	كثيرة	قليلة

المصدر: نجم عبد الله الحميدي وآخرون، مرجع سبق ذكره ص 290

ثانيا: الآثار الاقتصادية.

تحت تأثير عصر المعلومات وثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، تغيرت عدة مفاهيم، فقد أصبح رأس المال الآن ، الفكري أهم نسبيا من رأس المال المادي، وأصبحت المعلومات قوة وثروة تضيف على العمل قيمة مضافة الاقتصاد المعاش هو اقتصاد المعلومات، كما تميزت هذه الثروة بتنقلها السريع عكس منتجات اقتصاد الزراعة والصناعة، ولعل الآثار الاقتصادية الناتجة عن استخدام التكنولوجيا المعلومات تتمثل في استخدام الحاسب الإلكتروني كأحد العناصر الأساسية المكونة لهذه التكنولوجيا، حيث كان لتطور استخدام الحاسبات الآلية الأثر الكبير في اقتصاديات استخدام هذه التكنولوجيا، وما ذلك لما تتميز به هذه الآلات من انخفاض في مستويات أسعارها والسهولة في التشغيل والصيانة، وضمان تدفق المعلومات بشكل افضل ، في بالإضافة إلى قابليتها للتوسع وتطابق أنظمة الحاسبات المختلفة، وأهميتها في تعمير مفهوم المركزية واللامركزية في الهيكل التنظيمي في المؤسسة، بالإضافة إلى قدرتها على تخزين الكم المعلوماتي الهائل واسهاماتها في سرعة ودقة انجاز المهام والواجبات المطلوبة.¹

ثالثا: الآثار الاجتماعية.

¹ بوعلي فريدة ، فوضيل حكيمة ، نفس المرجع السابق ص 60 61

إن تكنولوجيا المعلومات والاتصال لا تمنحنا فقط أساليب مختلفة للعمل والتفكير والترفيه، بل إنها تقدم لنا أيضا بعض الخيارات الأخلاقية المختلفة، والتحولات الثقافية التي تنعكس وتساعد في توجيه السلوك والتصرفات، مما يخلق أثارا على البنيان المجتمعي، و البناء القيمي يترتب على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وهذا يخلق أثار إيجابية وسلبية على المجتمع منها :

- الآثار المستقبلية على العملية التربوية والتعليمية وتطوير البحث العلمي والتقني وما يترتب علي ذلك من خلق فلسفة جديدة في الانفتاح والتعاون الدولي في مجال المعلومات؛
- كيفية تسخير هذه التكنولوجيا في حل المشكلات وتخفيف المعانات التي يتعرض لها الأفراد؛
- تشجيع السلوكات الجديدة من المطالبة بالمساواة والعدالة الاجتماعية وحرية التعبير وبناء العلاقات الشخصية وحماية حقوق الملكية والفكرية...إلخ؛
- لقياسات الحيوية والعمل على مكافحة الجريمة.

أما في الجانب المظلم لتكنولوجيا المعلومات والاتصال نجد بأن لها تأثيرات سلبية عديدة على الفرد، والمجتمع نذكر منها الآثار الصحية مثل (المخاطر الصحية للشاشات العرض، الإصابة بالتعب المتكرر، مخاطر الإشعاع و المجالات الكهرومغناطيسية إدمان الهاتف المحمول والانترنت ، تعب العين والصداع) وكذا جملة من المخاطر البيئية نذكر منها : استهلاك الطاقة ، وما تخلقه على الجانب البيئي ، مشكلات وحدات التصنيع المواد المضرّة بالبيئة...إلخ.

بالإضافة إلى ذلك تم استغلال هذه التكنولوجيا في غير أهدافها ، مما ساعد على نشر الجريمة في المجتمع، والمساعدة على تهديد الامن العام والتطرف الديني والعقائدي والدعوة للتعصب والعنصرية والترويج لسرقة المعلوماتية وانتحال الشخصيات¹ .

¹ نفسه

الخلاصة:

تكنولوجيا المعلومات والاتصال هي مجموعة مترابطة من الأدوات والوسائل لها خصائص ومميزات تتمتع بها وعلى رأسها السرعة في الأداء والتقليل من النفقات، والسهولة في الاستخدام، والتي تجعلها تحتل مكانة هامة في أغلب القطاعات، بل تشمل حتى الأفراد والمجتمعات، ويعد تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أبرز مظاهر الربع الأخير من القرن الماضي وبدايات القرن الحالي، و يرى العلماء المختصين في هذا المجال أن تطور صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصال يعد أهم إنجاز تكنولوجي تحقق، حيث استطاع الإنسان أن يلغي المسافات ويختصر الزمن و يجعل من العالم أشبه بالشاشة الإلكترونية الصغيرة، حيث سخرت تكنولوجيا المعلومات والاتصال خدمات لتسهيل حركة التبادلات وتحسين العلاقات،

إن الانتشار الواسع لتكنولوجيا المعلومات والاتصال والذي أصبح يمثل أحد أهم المتغيرات العالمية ساهم في ظهور الفجوة الرقمية، حيث أصبحت القوى التي تسيطر على صناعة هذه التكنولوجيا هي وحدها مؤهلة للحفاظ على مواقعها وضمان تقدمها، فالثورة المعلوماتية وشبكة الاتصالات عبر الأقمار الصناعية سمحت بفرض إيديولوجية جديدة وهي البقاء للأقوى من خلال الأداء الاقتصادي الجيد

تمهيد

لم يسبق أن شهد العالم تسارعا في التطور التكنولوجي كالذي يحدث حاليا . وقد أدى التسارع في الابتكارات التكنولوجية وفي اختراقها لجميع أوجه الحياة العصرية إلى زيادة كبيرة في أهمية مدخلات السلع والخدمات المتركة على المعرفة التكنولوجية ، فجعل من هذه المدخلات عوامل محورية في تحديد القدرات التنافسية للدول والشركات، فتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تمضي قدما في اختصار المسافات والأوقات، مما أدى إلى إحداث تغيير جذري في طبيعة البيئة الاقتصادية، وأكثر من ذلك فتكنولوجيا المعلومات تحسن القدرة على الابتكار، وتزيد من كفاءة عملياتها التشغيلية واستراتيجياتها الإدارية والتسويقية، وبإمكان المؤسسات اعتماد أنظمة لتكنولوجيا المعلومات تعتمد عليها في التصميم وفي دورات التصنيع، وللتسويق والتوزيع وجرى البضائع واستطلاع أوضاع السوق، ولإقامة شبكات اتصال مع المؤسسات التي تتعامل معها، وإقامة مواقع لها على شبكة الانترنت للتعامل التجاري .

ونظرا للأهمية التكنولوجية للمعلومات والاتصالات سنتطرق إلى الإطار المفاهيمي الخاص بها من خلال التركيز على المفاهيم والمرتكزات الأساسية حول المعلومات والاتصال بصفة خاصة وتكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات بصفة عامة، بالإضافة إلى استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيراتها المختلفة وأهم الانعكاسات المرتبطة بها.

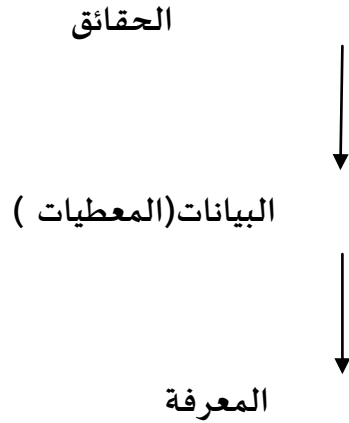
المبحث الأول : أساسيات حول المعلومات والاتصال

إن الاتصال والمعلومات مصطلحان مختلفان، وهما متضادان تماما، إلا أنهما يعتمدان على بعضهما البعض، وحيث يكون الاتصال إدراكا، فإن المعلومات تكون منطقا، كما أن المعلومات في نفس الوقت تستلزم اتصالا، وعادة ما ترسل المعلومات برموز خاصة بها، ولكي تستقبل هذه المعلومات – وبغض النظر عن استخدامها – يجب أن يكون الرمز معروفا ومفهوما لدى المتلقي، وهذا يتطلب اتفاقا مسبقا، أي بعض الاتصال، فيجب أن يكون المتلقي يعرف ماهية هذه الرموز، حتى يتمكن من الحصول على أية معلومات من هذه البيانات، وبمعنى آخر فإنه تتوقف الفعالية على الإنشاء المسبق للاتصال.

المطلب الأول : أساسيات حول المعلومات

إن الحديث عن مصطلح معلومات يدفع إلى ضرورة التفرقة بينها وبين عدة مفاهيم ومصطلحات أخرى، كالحقائق والبيانات (المعطيات) و المعرفة، والتي يمكن ترتيب العلاقة المنطقية بينهما على النحو التالي :

الشكل رقم (1) أساسيات المعلومات



وبمنظور عام، الحقائق هي مجموعة من الأشياء تبين صدفة عن طريق الملاحظة بقدر ما تسمح به القدرة الإنسانية، أما البيانات (المعطيات) هي مجموعة عناصر خام لم تعالج ولم تترجم بعد فهي عناصر مجردة تمثل حدث في شكله الخام مصدرها نتيجة ملاحظة أو قياس قد تكون نوعي مثل اللون الأحمر وقد تكون كمية مثل درجة الحرارة وهي دوما تتسم بالموضوعية، البيانات كذلك هي أجزاء غير منظمة من المعلومات التي تم استقائها من مصادر أولية مثل أجهزة القياس، الأشخاص.... الخ ومن مصادر ثانوية كالتقارير والتسجيلات... الخ، تم الحصول عليها من داخل أو خارج المؤسسة .

وقد تعبر البيانات عن الأرقام والكلمات والرموز أو الحقائق والإحصاءات الخام التي لا علاقة بين بعضها البعض ولم تقرأ وتستخدم بعد أي ليس لها أي معنى حقيقي ولا تؤثر في رد فعل أو سلوك من ، يستعملها. ولكن رغم ذلك فهي مهمة بالنسبة للمنظمات لأنها أساس توليد المعلومات.

أما المعرفة فهي مجموعة من الخبرات والمعلومات والقيم والبيانات المترابطة والمسلمات البديهية والتي تجمع مع بعضها البعض كي توفر البيئة المناسبة التي تساعد على التقييم، الحكم،

التعلم ، والاستفادة من التجارب والجمع بين الخبرات والمعلومات، وتعرف كذلك على انها الإمكانيات والقدرات التي يتمتع بها. شخص ما في تحليل ودمج المعلومات ، رسم الاستراتيجيات، وضع الخطط وإيجاد حلول للمشاكل المطروحة أي قدرات تحليلية. قدرة استنتاجية قدرة التحاور. الإشراف، الاستقلالية ، قدرة القيام ببعض الأشياء بصورة تلقائية وعفوية.¹

أولاً: تعريف المعلومات:

تتضمن المعلومات نظاماً للمعلومات، أو ما يعرف بنظم المعلومات، وتعني أحد الأنظمة الفرعية للمؤسسة، وتتكون من مجموعة من العناصر البشرية والآلية، تعمل بصورة متكاملة لتحقيق تدفق منظم للمعلومات على المستويات الإدارية المختلفة، من أجل القيام بالوظائف الإدارية من تخطيط، توجيه، تنظيم، ورقابة.....، كما يمكن تعريفها أيضاً، بأنها أحد المكونات للتنظيم الإداري، يختص بجمع (accumulate)، وتبويب (classify)، ومعالجة (process)، وتحليل (analyze)، وتوصيل (communicate) المعلومات الملائمة لاتخاذ القرارات إلى أطراف خارجية وداخلية.

ويعتبر نظام المعلومات أحد مكونات نظام المعلومات الإدارية، والذي يختص بكافة البيانات والمعلومات التي تؤثر على نشاط المؤسسة^{أما} المعلومات، فهي قيمة بالنسبة لمتخذي القرارات، حيث أنها تغير من الاحتمالات الخاصة بالنتائج المتوقعة، في الموقف الذي يتخذ فيه القرار.

إن مصطلح معلومات (information) في الاستخدام العام، يشير إلى الحقائق والآراء والأحداث، والعمليات المتبادلة في الحياة العامة..... ، إذ أن أصغر وحدة من المعلومات، يطلق عليها " معلومة "، فالإنسان يحصل على المعلومات أو المعلومة يوميا من وسائل الإعلام، من شخص إلى آخر، من بنوك المعلومات، أو من أي نوع من أنواع الملاحظة الحسية الظواهر في البيئة المحيطة²، والشخص

¹ بلقيدوم صباح، اثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة (ntic) رسالة لنيل شهادة الدكتوراه علوم في علوم التسيير، قسنطينة، جامعة قسنطينة 2، 2012/2013 ص 116، 117

² محمد مصطفى الخشروم – نبيل موسى – إدارة الأعمال (المبادئ – المهارات – الوظائف) مكتبة الشقري طبعة الثانية 1998 ص.454

كمستعمل لهذه الحقائق والآراء يمكن أن يقوم هو نفسه بإنتاج المعلومات، وذلك عندما يتصل مع الآخرين، في حديث ما، أو بواسطة الرسائل، أو الهاتف، أو أي وسيلة أخرى.

كما ينبغي أن تكون المعلومات منظمة منطقياً لتشير إلى شكل من أشكال المعرفة، أو الخبرة، حتى يمكن عرضها أو دراستها بشكل نظمي، و لا يقتصر مفهوم المعلومات على شكله الاتصالي باللغة الطبيعية، ولكن يمكن أن تكون المعلومات مادة تسجيل أو تراسل، من خلال أعمال إبداعية وفنية، وتعبيرات الوجه، والإشارات، وردّات الفعل العضوية.... إلخ، هناك عدة أفكار خاصة بالمعلومات عندما ترتبط بنظم المعلومات الإدارية، قد تستخدم بالإضافة إلى ما هو موجود، أو تستخدم للتصحيح، أو لتأكيد المعلومات السابقة، أو أنها تحتوي على مفاجأة (*surprise*)، بمعنى أنها تقول شيئاً جديداً، لا يعرفه من استقبلها من قبل، أو لا يمكنه التنبؤ بها.

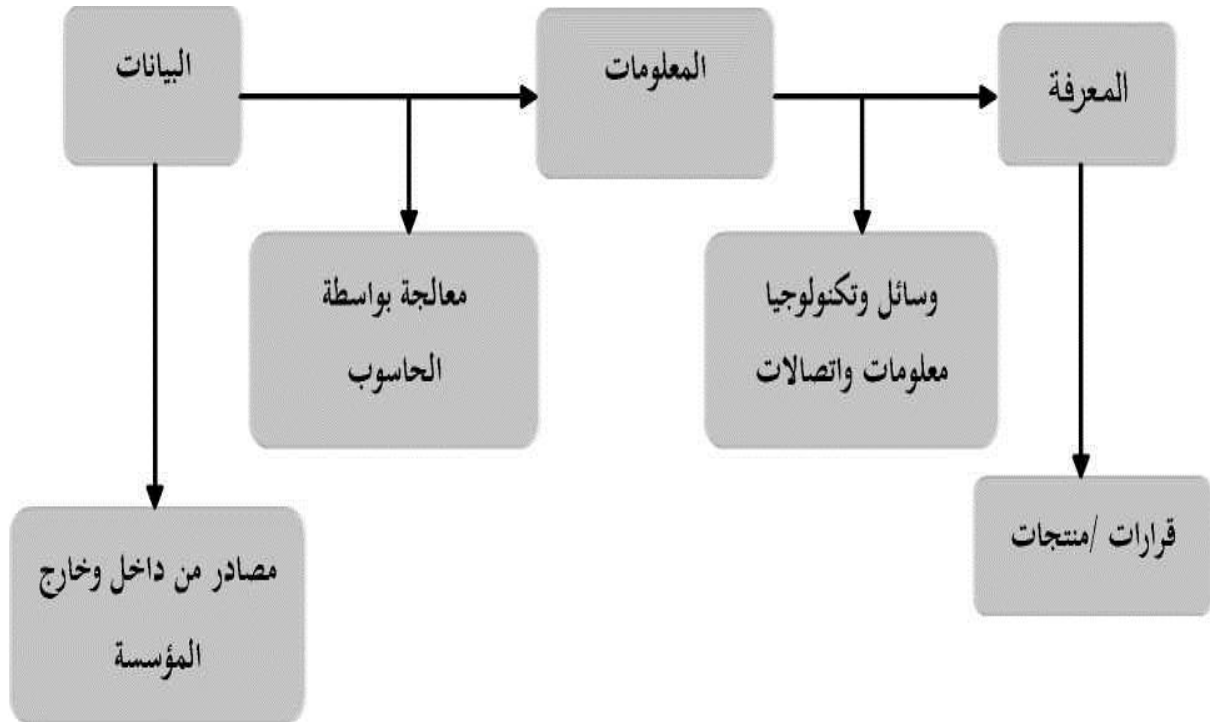
إن المعلومات هي البيانات التي تم إعدادها لتصبح في شكل أكثر نفعاً للفرد مستقبلياً، نحو التي لها إما قيمة مدركة في الاستخدام الحالي، أو المتوقع أو في القرارات التي يتم اتخاذها، و "المعلومات هي عبارة عن بيانات منسقة ومنظمة ومرتبطة، والتي تفيد الجهة التي تملكها الإدارة لاتخاذ قرار معين.."¹

ب: علاقة المعلومات بالبيانات والمعرفة:

وعلاقة المعلومات بالمعرفة والبيانات موضحة في الشكل التالي:

¹ محمد مصطفى الخشروم مرجع سبق ذكره ص. 420

الشكل رقم (2) تصور العلاقة بين البيانات والمعلومات والمعرفة



المصدر: عامر إبراهيم قنديلجي ، علاء الدين عبد القادر الجنابي : نظم المعلومات الإدارية، دار المسيرة الأردن ، عمان ، 2007 ص31

إذن فالمعلومات هي البيانات (المعطيات) التي تمت عملية ترجمتها وتحليلها عن طريق وصفها أو تزويدها إما بمجال أو ظرف أو موقف معين للحصول على بيانات منقحة ومصنفة تعبر عن غرض معين.¹

ثانيا :خصائص المعلومات:

تتوفر المعلومات على مجموعة من الخصائص أهمها :

- التوقيت المناسب : وهي المعلومات المناسبة زمنياً وتوافر في وقت الحاجة إليها؛

¹ بلقيدوم صباح، مرجع سبق ذكره، ص118

- **الوضوح :** يجب أن تكون المعلومات واضحة و خالية من الغموض؛
 - **الدقة :** وتعني أن تكون المعلومات خالية من أخطاء التجميع و التسجيل، حتى يمكن الاعتماد عليها في تقدير احتمالات المستقبل و مساعدة الإدارة في تصوير واقع الأحوال؛
 - **الصلاحية :** وتعني أن تكون المعلومات ملائمة أو مرنة و مناسبة لطلب المستخدم؛
 - **القياس الكمي :** و تعني إمكانية القياس الكمي للمعلومات الرسمية الناتجة من نظام المعلومات؛
 - **المرونة :** تعني أن تكون المعلومات ملائمة و تتكيف مع رغبات أكثر من مستفيد؛
 - **عدم التحيز :** وتعني عدم تغير محتوى المعلومات مما يؤثر على المستفيد أو تغير المعلومات حتى تتوافق مع أهداف و رغبات المستفيدين؛
 - **إمكانية الحصول عليها :** و تعني إمكانية الحصول على المعلومات بسهولة و سرعة أي تكون المعلومات سهلة المنال؛
 - **الشمول :** و تعني أن تكون المعلومات شاملة لجميع متطلبات و رغبات المستفيد و أن تكون بصورة كاملة دون تفضيل زائد و دون إيجاز يفقد معناها؛
 - **قابلية للمراجعة :** و هي خاصية منطقية نسبيا و تتعلق بدرجة الاتفاق المكتسبة بين مختلف المستفيدين لمراجعة فحص نفس المعلومات¹.
- وهناك نوعين من مصادر المعلومات التي قد تحتاج إليها المؤسسة وتتحصل عليها من مصادر داخلية، ومصادر خارجية، فالمصادر الداخلية تتكون من أشخاص مثل المشرفين و رؤساء الأقسام و المديرين بمختلف مستويات داخل المؤسسة، يتم تجميع المعلومات هنا إما على أساس رسمي طبقا للأحداث التي وقعت بالفعل، أو على الأساس الغير رسمي من خلال الاتصالات و المناقشات الغير الرسمية². أما المصادر الخارجية فتتم من خلال علاقات المؤسسة المستمرة مع محيطها الخارجي، الذي تنقل لها المعلومات دون انقطاع، لها مصادر مختلفة و متعددة العامة منها خاصة و منها الوطنية و الدولية:

- شركاء مباشرين من موردين و مقاولين و بنوك؛
- مختلف أنواع الإعلام المكتوبة و المسموعة و المرئية؛
- جميع المؤسسات العمومية إدارات و وزارات؛

¹ مصطفى ربحي، اقتصاد المعلومات، الطبعة الأولى، دار الصفاء، عمان، 2010، ص 11.

² محمد الصبري، إدارة تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2009 ص 297.

- مؤسسات و مكتبات متخصصة في تزويد المعلومات المختلفة؛
- الدراسات و البحوث و التقارير العلمية؛
- المشاركة في الجمعيات العامة للمساهمين؛
- مشاركة في المعارض المحلية و الوطنية و الدولية.¹

المطلب الثاني: ماهية الاتصال

أولا : التطور التاريخي للاتصال.

لم يكن الاتصال وليد الصدفة، إنما كان ناتج محاولات عدة للإنسان كانت بدايتها الاتصال البسيط حتى وصل إلى ما هو عليه اليوم من طرق و أساليب متنوعة فهو جزء من حياة الإنسان يتغير و يتطور مفهومه بتغير و تطور البيئة التي يعيش فيها الإنسان.

أ-التطور التاريخي: كان الاتصال في المرحلة البدائية من التاريخ عبارة عن "نقل الأخبار من شخص إلى آخر" و الكلام هو الوسيلة الملائمة لذلك، ثم استعمل الفرد علامات وقع الاتفاق عليها مسبقا كإشعال النار، الصوت، الدق للإشعار بالخطر أو الفرح، لكن هذه الوسائل مرتبطة بحاسة البصر أو السمع و لم تغير كثيرا من نوعية الاتصال الذي يبغي شخصا إلى أن جاءت مرحلة الاكتشافات التي أصبح الاتصال فيها جماعيا، حيث ظهرت فيها الكتابة ثم الورق ثم الطباعة. وبعدها جاءت مرحلة العصر الحديث الذي تطورت فيه تقنية الطباعة و استعملت وسائل أخرى أكثر سرعة لنقل المعلومات كالراديو، التلفاز و الهاتف ثم ظهر الحاسب الآلي لتسجيل المعلومات و حفظها ثم نقلها عبر الشبكات.²

¹ يمينة فوزية فاضل، اثر نظام المعلومات على القابلية التنافسية للمؤسسة الحالية (حالة المجتمع الصناعي صيدال)، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر، 2001/2000، ص 77.

² إبراهيم يختي، مقياس تكنولوجيات و نظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، أكتوبر 2005 ص 3-4.

وبهذا فإن الإتصال عرف تطوراً كبيراً وقطع أشواطاً عديدة عبر العصور وهذا يرجع لحرص الإنسان من البداية على نقل أفكاره ومشاعره وخبراته وحتى حاجاته للآخرين، فيرى علماء الإتصال والإجتماع أن الإتصال مر بمراحل من التطور نلخصها على النحو التالي :

مرحلة ما قبل اللغة : التي استخدم فيها الإنسان الأصوات والإشارات اليدوية والجسدية والنار وغيرها من الوسائل. وهو ما يعرف بالإتصال الشفوي والإتصال الرمزي.

مرحلة نشوء اللغة : وفيها تطورت الإشارات إلى رموز صوتية.

مرحلة الكتابة : فبظهور الكتابة اتسعت دائرة الاتصال ووسائله، حيث لا يشترط في الكتابة وجود المرسل والمستقبل معا كما يحصل في المحادثة المباشرة.

مرحلة الاختراع للطباعة : على يد الألمان "جونتبرغ" أسهمت في ظهور المواد المطبوعة في شكل كتب ومجلات وصحف وغيرها مما أسهم في نشر العلوم والثقافة بشكل واسع.

مرحلة تكنولوجيا الاتصالات : وفيما اخترع الهاتف والإذاعة والتلفزيون والأقمار الصناعية وظهرت شبكات الإتصال والمعلومات¹.

ب- مفهوم الإتصال:

مصطلح الإتصال في اللغة العربية كما تشير المعاجم يعني الوصول إلى الشيء أو بلوغه والإنتهاء إليه. إن كلمة إتصالات communications مشتقة من الأصل اللاتيني communis بمعنى commou أي عام وفعلها communicare أي يذيع أو يشيع.

ظهرت تعاريف عديدة لمفهوم الإتصال لا يمكن حصرها من قبل الباحثين والمختصين في علوم المعلومات والإتصال عبر الزمن عكست في معظمها أهميته ودوره في الحياة الإنسانية أو العناصر الأساسية لعملية الإتصال ومن بين هذه التعاريف :

ويعرفه الطنوبي بأنه "ظاهرة اجتماعية تتم غالبا بين طرفين لتحقيق هدف أو أكثر منهما بصورة شخصية أو غير شخصية وفي الإتجاهات متضادة بما يحقق تفاهم متبادل بينهما ويتم ذلك من خلال عملية إتصالية".

الإتصال هو : "عملية مستمرة تتضمن قيام أحد الأطراف بتحويل أفكار ومعلومات معينة إلى رسالة شفوية أو مكتوبة، تنقل من خلال وسيله إتصال إلى الطرف الآخر"²، كما يعرف كارل هوفلاند

شوقي شاذلي، أثر استخدام التكنولوجيا المعلومات والاتصال على أداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية

¹ العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، تخصص تسيير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2008، ص3.

² أحمد ماهر، كيف ترفع مهاراتك الإدارية في الإتصال، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003/2004 ص27.

الاتصال على أنه العملية التي تنتقل بموجبها الفرد (المرسل) منبهات (رموز لغوية، رسالة) بقصد تعديل أو تغيير سلوك الأفراد الآخرين¹، وفي قاموس أوكسفورد عرف الاتصال على أنه : "نقل وتوصيل أو تبادل الأفكار والمعلومات بالكلام أو بالكتابة أو بالإشارات

فالاتصال هو فن نقل المعلومات والأفكار والمواقف من شخص إلى آخر"² ويمكن تعريفه كذلك "بأنه العملية التي يتم من خلالها إرسال رسالة معينة – منبه- ومن مرسل إلى المستقبل مستهدف، باستخدام أكثر من أسلوب و من خلال وسائل اتصالية محددة"³، ومن خلال هذه التعاريف تبين لنا أن الاتصال هو عبارة عن عملية أو فن نقل وتوصيل وتبادل الأفكار بين الطرفين باستخدام مختلف الأساليب مثل الكلام، الكتابة، الإشاراتالخ.

ثانيا:عملية الاتصال.

الاتصال ليس عملية سهلة و بسيطة بل هي معقدة و صعبة و تتضمن عدد من الخطوات و العناصر وذلك من خلال ما يلي:

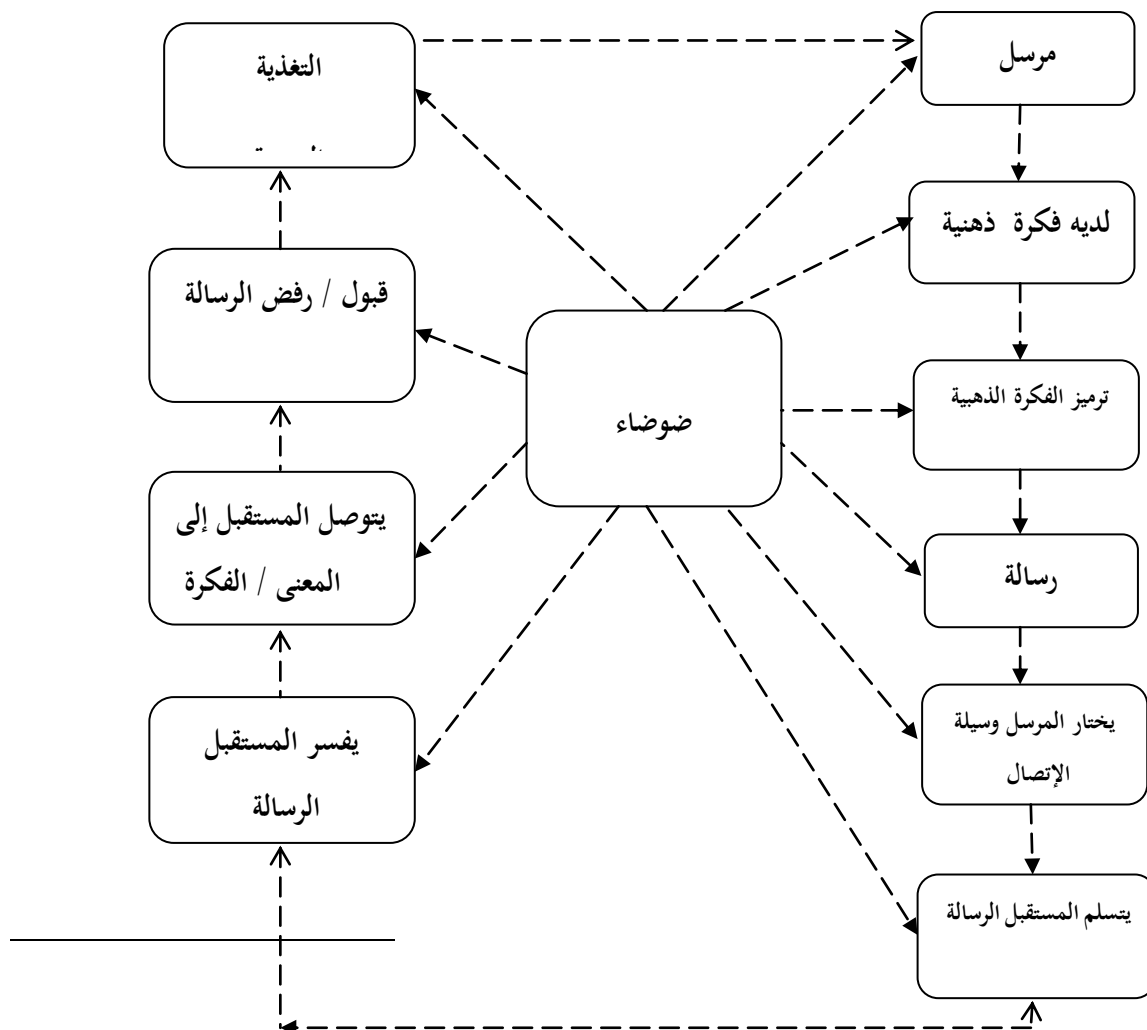
- تبدأ عملية الاتصال بوجود شخص (مرسل) يرغب في إبلاغ طرف آخر (مستقبل) معلومات معينة من أجل التأثير في سلوكه على نحو ما؛
- يقوم المرسل بتطوير فكرة ذهنية (في عقل المرسل) حول موضوع معين يود إبلاغه لشخص؛
- بعد إتمام المرسل بلورة الفكرة الذهنية، يقوم بتحويل هذه الفكرة إلى رموز أي لغة يستطيع المستقبل فهمها؛
- ينتج عن عملية الترميز "الرسالة" التي يود المرسل إرسالها إلى المستقبل؛
- بعد إتمام الترميز يختار المرسل وسيلة لنقل هذه الرسالة و قد تكون هذه الوسائل إما كتابية أو شفوية؛
- يتسلم المستقبل الرسالة؛
- يقوم المستخدم بتحليل الرموز و تفسير الرسالة؛
- نتيجة لتفسير وتحليل الرسالة، يتوصل المستقبل إلى المعنى؛

¹ عمر عبد الرحيم، نصر الله، مبادئ الاتصال التربوي والإنسان، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان، 2001ص30.

² عصام سليمان الموسى، المدخل إلى الاتصال الجماهيري، الطبعة السادسة، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، 2009ص23.

³ محمد إبراهيم عبيدات، سلوك المستهلك – مدخل استراتيجي، الطبعة الرابعة، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2004ص253.

- الشكل رقم (3) : خطوات /عناصر عملية الاتصال



{ 10 }

المصدر : حسين حريم، مهارات الإتصال في عالم الإقتصاد وإدارة الأعمال، دار حامد عمان، 2009 ص 17

المطلب الثالث: طبيعة الاتصال في المؤسسة.

يمكن تقسيم الاتصالات (تدفق البيانات والمعلومات) في المنظمة تبعا لأسس مختلفة هي الاتجاه، الأسلوب الاتصال، القناة وفيما يلي يأتي توضيح لهذه الأسس:

1- أساس اتجاه الاتصالات : تصنيف الاتصالات بموجبه كما يلي :

1-1-الإتصال بإتجاه واحد (بسيط) : يتم نقل البيانات والمعلومات باتجاه واحد فقط أما بالإرسال البيانات والمعلومات فقط كالجهاز الميكروف الصوتي، أو لاستقبالها فقط كالجهاز التلفاز.

1-2-الإتصال نصف المزدوج : يتم نقل البيانات والمعلومات باتجاهين ولكن ليس بنفس الوقت أي وجود فاصل زمني بين إرسال المعلومات والبيانات وإستقبالها¹.

1-3-الإتصال كامل الإزدواجية : يتم نقل البيانات والمعلومات بكلى الإتجاهين في آن واحد أي إرسال البيانات والمعلومات واستقبالها يتم في آن واحد كما هو الحال بالنسبة لأنظمة الاتصال الهاتفي أو عملية الاتصال بين حاسبين.

2- أساس أسلوب الاتصالات : تصنيف الاتصالات تبعا لهذا الأساس إلى نوعين هما :

1-2-الاتصالات المتسلسلة : يتم نقل البيانات والمعلومات بشكل رموز ثنائية الواحدة تلو الأخرى بشكل تسلسلي عبر خط نقل واحد، إن يفضل استخدام هذا الأسلوب في الاتصالات بعيدة المسافة والتي بتعذر فيها بناء عدد كبير من الكابلات بين طرفي الاتصال.

¹ محمد آل فرج الطائي، المدخل إلى نظم المعلومات، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان، 2005 ص 93.

2-2-الاتصالات المتوازنة : يتم نقل البيانات والمعلومات على شكل بايت واحد في كل مرة من خلال استخدام قناة نقل واحدة كل رمز ثنائي على النحو الذي يسرع من عملية النقل بالمقارنة مع الاتصال المتسلسل.

3- أساس قناة الاتصالات : تصنيف الاتصالات إعتماذ على قنوات الاتصال إلى نوعين هما:
الاتصالات الرسمية والاتصالات الغير الرسمية¹.

3-1- الاتصالات الرسمية : وهي الاتصالات التي تحصل من خلال خطوط السلطة الرسمية والمعتمدة بموجب اللوائح والقرارات المكتوبة، وقد تكون داخلية أو خارجية.

3-1-1- الاتصالات الداخلية : أي تدفق البيانات والمعلومات والناجمة عن التفاعلات بين أقسام ونشاطات المؤسسة ويكون ذلك على ثلاثة أنواع، ويضاف إليها نوع آخر جديد هي كالآتي² :

3-1-1-1- الاتصالات النازلة : ويكون الإتجاه هذا الإتصال من أعلى إلى أسفل، والتي تنطوي على القواعد والأمور والتعليمات والتوجيه³.

3-1-1-2- الاتصالات الصاعدة : ويكون الإتجاه هذا الإتصال من أسفل إلى الأعلى أي من المرؤوسين إلى الرؤساء أو من مستوى إداري أدني إلى مستوى إداري أعلي في الهيكل التنظيمي مثل الشكاوى إلخ.....⁴

3-1-1-3- الاتصالات الأفقية : و يقصد بها تلك التي تتم بين موظفي المستوى الإداري الواحد بهدف التنسيق بين جهودهم⁵.

3-1-1-4- الاتصالات القطرية (التقاطي) : وهو يكون ما بين شخصين من مستويين تنظيمي مختلفين ولا تربطهما علاقة رئيس بمرؤوس، يقصد من هذه الإتصالات تجاوز مستويات تنظيمية معينة بغرض

¹ محمد آل فرج الطائي، مرجع سبق ذكره، ص ص 94-95.

² مرجع سابق ص 96.

³ محمد سلام عازة، مهارات الاتصال، الطبعة الأولى، مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث، القاهرة 2007 ص19.

⁴ عبد الرحمان القرني، تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثرها على إدارة الموارد البشرية، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير وعلوم التجارية، (غير منشورة)، تخصص إدارة أعمال، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، بدون سنة ص21.

⁵ محمد سيد فهي، فن الاتصال في الخدمة الاجتماعية، دار الوفاء، الإسكندرية، 2006 ص138.

إختصار الوقت والجهد، هذا النوع من الإتصالات يجب أن يكون في حالات محدودة جدا و واضحة لأن تكرار تجاوز مستوى تنظيمي معين سيشير حتما للإحتكاك و النزاع بين العاملين¹.

3-1-2- الاتصالات الخارجية : وهي عبارة عن تدفق البيانات و المعلومات الناجمة عن التفاعلات بين المؤسسة و بين بيئتها الخارجية و يكون على نوعين :

3-1-2-1- الاتصالات الداخلة : وهي عبارة عن تدفق البيانات و المعلومات من البيئة الخارجية إلى المؤسسة مثل ذلك التشريعات الحكومية، بيانات عن المنافسون والزبائنالخ.

3-2-1-2- الاتصالات الخارجة : أي تدفق المعلومات من المؤسسة إلى البيئة الخارجية مثال ذلك تقارير الأداء المرسل إلى الجهات الأعلى التي تتبعها المؤسسة إداريا أو إلى الدوائر الحكومية التي تتطلب مثل هذه التقارير².

3-2- الاتصالات الغير الرسمية : و هي الاتصالات التي تتم بطريقة غير رسمية بين العمال حيث يتبادلون المعلومات والأفكار و وجهات النظر في الموضوعات التي تخصهم وتخص عملهم و هذا خارج الشبكة الرسمية³.

إن هذه الإتصالات هي جزء من واقع الحياة في المؤسسات و يمكن أن يكون لها نتائج و آثار للإشاعات و الأقاويل و يتطلب الأمر من المديرين إستمرار و اليقظة و الإصغاء إلى ما يدور و يقال و إطلاع العاملين بإستمرار على ما يجري في المؤسسة و الإصغاء إليهم، كما تعد هذا نوع من الاتصالات أقل تكلفة و أكثر سرعة⁴.

المبحث الثاني: أساسيات حول تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات

المطلب الاول: ماهية التكنولوجيا .

¹ حسين حريم، مرجع سبق ذكره، ص 19-20

² محمد آل فرج الطائي، مرجع سبق ذكره، ص 96.

³ كريم بيشاري، تسويق خدمات التأمين وأثره على الزبون، مذكرة، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية وعلم التيسر، تخصص تسويق، جامعة سعد حلب بالبليدة، البليدة، 2005، ص 44.

⁴ نفسه

أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ميزة العصر الذي نعيش فيه وتقف وراء كل نجاح أو تفوق يحققه للأفراد والمنظمات كما قد أصبحت التكنولوجيا تلعب دورا مهما في النهوض باقتصاديات الكثير من الدول.

أولا : مفاهيم حول التكنولوجيا

1- تعريف التكنولوجيا:

يرجع أصل التكنولوجيا إلى الكلمة يونانية التي تتكون من مقطعين هما (Techno) تعني التشغيل الصناعي، والثاني (Logos) أي العلم أو المنهج، لذا تكون بكلمة واحدة هي علم التشغيل الصناعي¹.

ويمكن تعريفها من جهة التحليل الاقتصادي بأنها "مجموعة المعارف والمهارات والخبرات الجديدة التي يمكن تحويلها إلى طرف إنتاج أو استعمالها في إنتاج سلع وخدمات وتسويقها وتوزيعها، أو استخدامها في توليد هياكل تنظيمية إنتاجية"².

و يمكن تعريف التكنولوجيا على إنها: "تطبيق الإجراءات المستمدة من البحث العلمي والخبرات العلمية لحل المشكلات الواقعية، ولا تعني التكنولوجيا هنا الأدوات والمكائن فقط بل أنها الأسس النظرية والعلمية التي ترمي إلى تحسين الأداء البشري في الحركة التي تتناولها"³.

2- أنواع التكنولوجيا : يتم تصنيف التكنولوجيا على أساس عدة أوجه منها مايلي :

1-2- على أساس درجة التحكم نجد مايلي :

1-1-2- التكنولوجيا الأساسية : وهي التكنولوجيا التي تمتلكها أغلب المؤسسات الصناعية والمسلم به وتتميز بدرجة التحكم كبير جدا.

¹ غسان قاسم اللامي، إدارة التكنولوجيا (مفاهيم ومداخل تقنيات تطبيقات علمية)، الطبعة الأولى، دار المناهج، عمان، 2006 ص 22.

² نوفيل حديد، تكنولوجيا الإنترنت وتأهيل المؤسسة للإندماج في الاقتصاد العالمي، أطروحة دكتوراه دولة، (غير منشورة)، كلية العلوم الإقتصادية و العلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2007/2006 ص ص 51-52.

³ عبد الباري، إبراهيم درة، تكنولوجيا الأداء البشري في المنظمات: الأسس النظرية ودلالاتها في البيئة العربية المعاصرة، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2003 ص 26.

2-1-2- تكنولوجيا التمايز: وهي التي تملكها مؤسسة واحدة أو عدد محدود من المؤسسات الصناعية وهي التكنولوجيا التي تتميز بها عن بقية منافسيها.

2-2- على أساس موضوعها هناك :

2-2-1- تكنولوجيا التسيير: وهي التي تستخدم في تسيير تدفقات موارد، ومن أمثلتها البرامج والتطبيقات التسييرية .

2-2-2- تكنولوجيا التصميم : وهي التي تستخدم في نشاطات التصميم في المؤسسة كالتصميم بمساعدة الحاسوب .

2-2-3- تكنولوجيا أسلوب الإنتاج : وهي تلك المستخدمة في عمليات الصنع ، وعمليات التركيب والمراقبة .

2-2-4- تكنولوجيا المعلومات والاتصال : وهي التي تستخدم في معالجة المعلومات والمعطيات ونقلها .

2-3- على أساس درجة التعقيد نجد :

2-3-1- تكنولوجيا ذات درجة عالية : وهي التكنولوجيا شديدة التعقيد، والتي من الصعب على المؤسسات الوطنية في الدول النامية تحقيق إستغلاله إلا بطلب من صاحب البراءة .

2-3-2- تكنولوجيا العادية : وهي أقل تعقيدا من سابقتها، حيث بإمكان المختصين المحليين في الدول النامية إستيعابها غير أنها تتميز أيضا بضخامة تكاليف الإستثمار¹.

المطلب الثاني : تكنولوجيا المعلومات :

1_ مفهوم تكنولوجيا المعلومات :

يتضمن مفهوم تكنولوجيا المعلومات كل نظم و أدوات الحاسوب التي تتعامل مع إنسياق الرمزية المعقدة من المعرفة أو مع القدرات الإدراكية الذهنية و في حقول التعليم والذكاء، بذلك تشكل تكنولوجيا المعلومات مظلة شاملة لكل علاقات التكنولوجيا بمعطيات الفكر الإنساني.

¹ أمين علوي، تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتأثيرها على تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسة، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر، الجزائر، 2003 / 2004، ص ص9- 10 .

يعرف "روجر كارتير" تكنولوجيا المعلومات بأنها : "الأنشطة والأدوات المستخدمة لتلقي، تخزين، تحليل، تواصل المعلومات في كل أشكالها، تطبيقها لكل جوانب حياتنا شاملة، المكتب، المصنع و المنزل". ويميز روجر كارتير بين ثلاث جوانب رئيسية لتكنولوجيا المعلومات :

-الجانب الأول : تكنولوجيا تسجيل البيانات وتخزينها،

-الجانب الثاني : تكنولوجيا تحليل البيانات،

-الجانب الثالث : تكنولوجيا توصيل البيانات (الاتصال)¹.

كما تعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها : "خليط من أجهزة الكمبيوتر ووسائل الاتصال ابتداء من الألياف الضوئية إلى الأقمار الصناعية والتقنيات المصغرات و الفلمية والاستنساخ، تمثل مجموعة كبيرة من الاختراعات الذي يستخدم المعلومات خارج العقل البشري"²، وتكنولوجيا المعلومات هي القاعدة الأساسية التي تبنى في ضوءها المنظمات الإدارية و المنشآت ميزتها التنافسية". و يقصد بالتكنولوجيا كل أنواع المعرفة الفنية و العلمية والتطبيقية التي يمكن أن تسهم في توفير الوسائل، المعدات، الآلات، الأجهزة الميكانيكية و الإلكترونية ذات الكفاءة العالية و الأداء الأفضل التي تسهل للإنسان الجهد و توفير الوقت و تحقق للمنظمة أهدافها النوعية و الكمية بكفاءة و فاعلية"³.

كما عرفتها وزارة التجارة والصناعة البريطانية تعريفا شاملا هي : "الحصول على البيانات و معالجتها و تخزينها و توصيلها و إرسالها في صورة معلومات مصورة أو صوتية أو مكتوبة أو في صورة رقمية، ذلك بواسطة توليفة من الآلات الالكترونية و طرق المواصلات السلكية و اللاسلكية"⁴، وعرف

¹ محمود علم الدين، تكنولوجيا المعلومات وصناعة و الاتصال الجماهيري، دار العربي للنشر و التوزيع بدون مكان النشر، 1990 ص 39.

http://www.4shared.com/get/UP5u-n7D/_____.html

² محمد الهادي، تكنولوجيا المعلومات و تطبيقاتها، دار الشروق، القاهرة، 1989 ص 32.

³ شاهر فلاح العرود و طلال حمدون شكر، جودة تكنولوجيا المعلومات وأثرها في كفاءة التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية و الخدمية المساهمة العامة الأردنية، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 5، العدد 4 2009 ص 478.

⁴ بوجنية قوي، الاتصالات الإدارية داخل المنظمات المعاصرة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010 ص 86.

(Haag et peter) تكنولوجيا المعلومات بأنها : "مجموعة من الأدوات التي تساعد مستخدميها على التعامل بالمعلومات وإنجاز العمليات أو الأنشطة ذات العلاقة بمعالجة المعلومات"¹.

ومن خلال هذه التعريفات يتضح لنا أن تكنولوجيا المعلومات تتمثل في مختلف الوظائف من تجميع للبيانات وتحليلها وتخزينها وإسترجاع المعلومات و ذلك عن طريق التكامل بين الآلات الإلكترونية ونظم الإتصالات الحديثة.

2_خصائص تكنولوجيا المعلومات : تتميز تكنولوجيا المعلومات بمجموعة من الخصائص أهمها :
 -"تقليص الوقت : فالتكنولوجيا تجعل كل الأماكن الإلكترونية متجاورة، مثال على ذلك شبكة الانترنت التي تسمح لكل واحد منها بالحصول على ما يلزمه من معلومات و معطيات في وقت قصير مهما كان موقعه الجغرافي،

3-رفع الإنتاجية : تعمل تكنولوجيا المعلومات على رفع الإنتاجية حين يتم إستعمالها بشكل جيد و فعال؛

4_المرونة : تعددت إستعمالات تكنولوجيا المعلومات لتعدد إحتياجاتنا لها، أبسط مثال على ذلك الحاسوب الذي نستعمله في حياتنا اليومية والعملية، فهو أداة للكتابة والقيام بمختلف العمليات المعقدة مثل الإتصال عن البعد أو القربالخ.كما أنها تمنح للإنتاج كفاءة عالية وهذا بكسب تكنولوجيا المعلومات مرونة كبيرة بالمقارنة مع آلة محدودة الإستعمال؛

5_التمتمة la miniaturisation : ويقصد بها الأسرع و الأصغر و الأقل تكلفة وهي من أهم مميزات تكنولوجيا المعلومات فهي تتميز بالتحسن الدائم في سرعتها وسعة ذاكرتها².

3_ أقسام تكنولوجيا المعلومات :

شهد قطاع تكنولوجيا المعلومات تطورا كبيرا وذلك من سنة إلى أخرى بل ومن يوم إلى آخر، حيث إتسع هذا التطور حتى أصبح يضم مجالات وأقسام عديدة نذكر منها :

¹ بشارعباس الحميري، أحمد كاظم بريس، أثر تكنولوجيا المعلومات في جودة الفندقية دراسة لعينة من الفنادق السياحية في محافظة كربلاء، مجلة أهل البيت بجامعة أهل البيت، العدد الرابع ص348.

² غنية لالوش، دور المعلومات في توجيه إستراتيجية المؤسسة (دراسة حالة مجمع صيدال)، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر، 2002/2001 ص ص 89-99.

3-1 صناعة المحتوى المعلوماتي : و تتمثل هذه الصناعة في المؤسسات التي تنتج الملكية الفكرية عن طريق المحررين و المؤلفين وغيرهم.

3_2 صناعة بث المعلومات : وتتم بواسطة شركات الاتصال و البث التي تتم من خلالها توصيل المعلومات من أماكن تواجدتها إلى مستخدميها.

3-3 صناعة معالجة المعلومات : وتقوم هذه الصناعة على منتجي الأجهزة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات و الاتصال كما تشمل هذه الصناعة على منتجي البرمجيات¹.

المطلب الثالث: تكنولوجيا الاتصالات.

أولا : مفهوم تكنولوجيا الاتصالات :

تعتبر المعلومات إحدى ركائز المعاصر مجتمعا و لكن هذه المعلومات تصبح بلا فائدة أو قيمة إذا لم تصل إلى ، مريديها في الوقت المناسب و بالقدر المناسب . و لقد أحدثت ثورة الاتصالات تغيير جذري في أنماط حياتنا العادية، و دخلت وسائل الاتصال الحياة الحديثة مختلف جوانب الحياة، كما شهد العالم في السنوات الأخيرة تطورا مذهلا في صناعة الالكترونيات و باتت في السمة الرئيسية التي تطبع عصرنا الحالي ، و يشار إليه اصطلاحا بـ الصناعة المتقدمة التي ميزت هذا العصر بتكنولوجيا الاتصال فإذا كانت سمة العصر هي هذه الصناعة المتسارعة التطور و ميزت عصرنا الحالي عن باقي العصور السابقة فانها كانت من أهم أسباب ظهور مجتمعات المعلومات². و لا بد من الذكر بان تطور الاتصال عبر التاريخ مر على خمس ثورات أساسية تمثلت الثورة الأولى في تطور اللغة والثانية في تدوين اللغة واقتربت الثورة الثالثة باختراع الطباعة في منتصف القرن التاسع عشر وبدأت معالم الثورة الرابعة من خلال اكتشاف الكهرباء و الموجات الكهرومغناطيسية و التلغراف والتصوير الفوتوغرافي والسينما و الهاتف و التصوير و من ثم ظهرت ثورة العلم و التكنولوجيا التي سميت من طرف الباحثين بالثورة الخامسة نتيجة التطورات التكنولوجية والمعلوماتية وتطوير شبكات الهاتف بإدخال وسائط مثل الألياف البصرية و الأقمار الاصطناعية لتسريع بث و نقل و تلقي المعلومات.

كما أن تكنولوجيا الاتصال هي التي تمكننا من نقل المعلومات من أي مكان في العالم إلى أي مكان آخر بفعالية و سرعة عالية"، وتكنولوجيا الاتصالات هي التكنولوجيا التي تعمل على تسهيل

¹ حاج عيسى آمال، هواري معراج، دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين قدرات المؤسسة الجزائرية، الملتقى الوطني الأول حول المؤسسة الاقتصادية الجزائرية وتحديات المناخ الاقتصادي الجديد 22-23 أبريل 2003 ص 110.

² بشير كاوجة دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين الاتصال الداخلي في المؤسسات الإستشفائية العمومية الجزائرية ، رسالة لنيل شهادة ماجستير في علوم التسيير ، ورقلة، جامعة قاصدي مرباح 2012_2013 ص 22

الاتصال بين الأفراد أو الجماعات الذين يتواجدون في أماكن مختلفة، وتندرج تحتها مجموعة أنظمة مثل الهاتف، و التلكس، و الفاكس، و الراديو، و التلفزيون و الفيديو، بالإضافة الى تقنيات الحاسب بما في ذلك تبادل البيانات الإلكتروني والبريد الإلكتروني.

ثانيا :مميزات تكنولوجيا الاتصالات:

تميزت تكنولوجيا الاتصالات بانها عملت على تحسين وتسريع و الرفع مع قدرة وجودة التواصل مابين البشر مما وضعها في مقدمة الأولويات الثقافية و الاقتصادية بحيث أصبحت المنبر الثقافي و التعليمي الذي يقصده الناس كما ، أصبح يمتلكو هذه الوسائل المعلوماتية في زماننا هم الذين يصنعون و يديرون المعلومة .

ويرى و البعض أن تكنولوجيا الاتصال الحديثة اعتمدت على مجموعة من التقنيات المعلوماتية الإتصالية التالية :

- الاقمار الصناعية وخاصة اقمار الاتصالات بنمطها وهما نمط اقمار التوزيع و نمط اقمار البث المباشر؛
- شبكات الكابل و اقمار الاتصال المرتبطة بشبكات الكابل؛
- نظم توزيع الترددات متعددة الاتجاه؛
- الالياف البصرية (الصوتية)، والتلفزيون الفائق الجودة؛
- نظم البث الإذاعي فائق القدرة.

وبالاضافة إلى ذلك هناك تقنيات المعلومات المتطورة وتشمل جميع الأجهزة والنظم والبرمجيات المتعلقة بتداول المعلومات آليا كذلك بثها عبر مسافات بعيدة أو استنساخها وعرضها المناسب، مرئية أو مصورة أو مسموعة.¹

المبحث الثالث : تكنولوجيا المعلومات و الإتصالات.

يعد مفهوم تكنولوجيا المعلومات و الاتصال مفهوما متداخلا بعض الشيء نظرا للتطور الذي شهدته، فمعظم هذه التكنولوجيا كانت موجودة منذ سنوات الثلاثين الماضية أو أكثر. و ما يمكن إعتباره جديد بدرجة كبيرة هي العمل الشبكي و خاصة الانترنت.

¹ بشير كاوجة مرجع سبق ذكره ،ص23

المطلب الأول: ماهية تكنولوجيا المعلومات والاتصال

أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبطة بتطور المجتمعات في عصرنا الحاضر، فهي تعتبر الوسيلة الأكثر أهمية لنقل المجتمعات النامية إلى المجتمعات الأكثر تطوراً، حيث تساهم بطريقة مباشرة في بناء مجتمع جديد ينطوي على أساليب وتقنيات جديدة للإقتصاد الرقمي الذي يعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال

إن مصطلح تكنولوجيا المعلومات والاتصال (TIC) ليس مفهوماً وحيداً المعنى والتخصص، فهو من إهتمامات عدة تخصصات : الرياضيات، الإعلام الآلي، الاتصال، الأدب، علم الاجتماع، علم النفس، هندسة الاتصالات، الفلسفة..... ولقد ظهر مفهومه الأصلي في الولايات المتحدة الأمريكية باسم "تكنولوجيات الإعلام" الناتجة عن دمج الحواسيب بالخطوط الهاتفية وفي اليابان باسم الكمبيوتر والاتصال وفي بعض دول أوروبا (إسبانيا، فرنسا....) باسم الإتصال عن بعد والمعلوماتية بتأثر من علوم الإعلام شاع في أوروبا المصطلح الحالي¹.

يعرف رولي rowley تكنولوجيا المعلومات والاتصال بأنها : "جمع وتخزين ومعالجة وبث باستخدام المعلومات ولا يقتصر ذلك على التجهيزات المادية hardware أو البرامج software ولكن بتصرف كذلك إلى أهمية دور الإنسان و غاياته التي يرحوها من تطبيق وإستخدام تلك التكنولوجيات والقيم والمبادئ التي يلجا إليها لتحقيق خبراته².

وتعرف كذلك بأنها : "عبارة عن ثورة المعلومات المرتبطة بصناعة وعبارة المعلومات وتسويقها و تخزينها واسترجاعها وعرضها وتوزيعها من خلال وسائل تقنية حديثة ومتطورة وسريعة، ذلك من خلال الإستخدام المشترك للحاسبات ونظم الإتصالات الحديثة"³.

¹ فيصل دليو، التكنولوجيا الجديد للإعلام والاتصال، الطبعة الأولى، دار الثقافة، عمان، 2010 ص26.

² حسين محمد احمد عبد الباسط، التطبيقات والأساليب الناجحة لإستخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في تعليم وتعلم الجغرافيا، مجلة التعليم بالانترنت، جمعية التنمية التكنولوجية والبشرية، العدد الخامس مارس 2005 ص3.

³ نوفيل حديد، مرجع سبق ذكره، ص53.

أما "jane laudon" "kenneth laudon" فيعرفان تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في ظل التغيرات الجديدة والعالم الرقمي على أنها : "أداة من الأدوات التسيير المستخدمة و التي تتكون من خمسة مكونات :

- العتاد المعلوماتي : تتمثل في المعدات الفيزيائية للمعالجة؛
 - البرمجيات؛
 - تكنولوجيات التخزين : تتمثل في الحوامل الفيزيائية للتخزين المعطيات كالأقراص الصلبة والضوئية وبرمجيات لتنظيم المعطيات على الحوامل الفيزيائية؛
 - تكنولوجيا الاتصال : و تكون من معدات و وسائط فيزيائية و برمجيات تربط مختلف لواحق العتاد ونعمل على نقل المعطيات من مكان إلى آخر بحيث يمكن وصول الحواسيب إلى معدات الإتصال لتشكيل شبكات التبادل وتقاسم الأصوات و الصور و الفيديوها.
 - الشبكات : تربط هذه الحواسيب لتبادل المعطيات أو الموارد¹.
- ومن خلال هذه التعاريف يتبين أن تكنولوجيا المعلومات و الاتصال هي مجموعة من الأدوات التقنية الحديثة والمتطورة تعمل على جمع وتخزين ومعالجة المعلومات واسترجاعها وإيصالها باستخدام تقنيات الاتصال الحديثة.

2- أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال

تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أداة قوية لتجاوز الإنقسام الإنمائي بين البلدان الغنية و الفقيرة و الإسراع ببذل الجهود بغية دحر الفقر، الجوع، المرض، الأمية والتدهور البيئي. و كما يمكن لهذه التكنولوجيات من توصيل منافع الإلمام بالقراءة، الكتابة، التعليم، و التدريب إلى أكثر المناطق إنعزالاً، وتساهم تكنولوجيا المعلومات والإتصال في التنمية الاقتصادية فهي تسمح للناس بالوصول إلى المعلومات و المعرفة الموجودة في أي مكان بالعالم في نفس اللحظة تقريباً، وتعمل هذه تكنولوجيا على زيادة قدرة الأشخاص على الاتصال و تقاسم المعلومات و المعارف ترفع من فرصة تحول العالم إلى مكان أكثر سلماً و رخاءاً لجميع سكانه.

تمكن تكنولوجيات المعلومات و الإتصال بالإضافة إلى وسائل الإعلام التقليدية والحديثة، الأشخاص المهمشين و المعزولين من أن يدلوا بدلهم في المجتمع العالمي، بغض النظر عن الجنسية

¹ شوقي شاذلي، مرجع سبق ذكره ص ص 12- 13.

التي يحملونها أو إنتمائهم العرقي أو القومي أو الديني، فهي تساعد على التسوية بين القوة و علاقات صنع القرار على المستويين المحلي و الدولي، و بوسعها تمكين الأفراد، المجتمعات، والبلدان من تحسين مستوى حياتهم على نحو لم يكن ممكناً في السابق.

من هذا يتضح أن لتكنولوجيا المعلومات والاتصال دور هام في تعزيز التنمية البشرية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية، ذلك لما لهذه الأخيرة من خصائص متميزة و أكثر كفاءة من وسائل الاتصال التقليدية، فتكنولوجيا المعلومات والاتصال واسعة الانتشار تتخطى بذلك الحدود الجغرافية و السياسية للدول لتصل إلى أي نقطة من العالم عجزت أن تصل إليها وسائل الاتصال القديمة، كما أنها تمتاز بكثرة و تنوع المعلومات و البرامج التثقيفية و التعليمية لكل مختلف شرائح البشر، متاحة في أي مكان و زمان و بتكلفة منخفضة. فهي تعد مصدراً هاماً للمعلومات سواء للأشخاص أو المؤسسات بمختلف أنواعها أو للحكومات، كما أنها تلعب دوراً هاماً في تنمية العنصر البشري من خلال البرامج التي تعرض من خلالها كبرامج التدريب و برامج التعليم وغيرها.

وعليه لهذا يكون من الضروري الإهتمام بهذه التكنولوجيا وتطويرها إستخدامها بشكل فعال، مع تدريب و تعليم الأفراد على استعمالها، و توعيتهم بأهميتها في التنمية والتطور، من خلال إبراز أهميتها على الصعيد الجزئي و الكلي¹.

3- خصائص تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

الفعالية : ويعني أن الذي يستعمل هذه التكنولوجيات مستقل ومرسل في آن واحد، كما أن الأطراف في عملية الإتصال يمكنهم تبادل الأدوار، وهذا بسبب نوع من الفعالية بين الأشخاص و المؤسسات و مجموعات أخرى.

غير محدد بالوقت : يعني أنه يمكن إستقبال الرسائل في أي وقت كحالة البريد الإلكتروني (E-MAIL) اللامركزية : هي خاصية التي تسمح باستقلالية التكنولوجيات جديدة NTIC مثل حالة الأنترنت تملك إستمرارية عن العمل في كل الحالات يستحيل على أي جهة ما أن توقف الأنترنت لأنها شبكة إتصال بين الأشخاص و المؤسسات.

الإتصال عن طريق النت : يمكن ربط الأجهزة حتى لو كانت مختلفة الصنع بين الدول أو المدن الصانعة.

¹ <http://eco.asu.edu.jo/ecofaculty/wp-content/uploads/.doc> (22.02.2018) .

حركية : يعني أن المستعمل يمكن له أن يستفيد من الخدمات أثناء تنقلاته مثل الحاسوب المحمول والهاتف النقال

عملية تحويلية : يمكن لها أن ترسل معلومات من وسط إلى آخر مثال إرسال رسالة مسموعة إلى رسالة مكتوبة أو منطوقة مثل القراءة الإلكترونية

عملية الكشف عن الهوية : يعني يمكن أن نبعث رسالة إلى شخص مثل أن ترسل إلى أشخاص آخرين دون المرور بالمؤسسة ويمكن التحكم فيها مثل حالة الإرسال من المنتج إلى المستهلك.

التوزيع : تعني أن الشبكة يمكن أن تتسع مثل أن تشمل عدد أكبر من الأشخاص.

العولمة : هي البيئة التي تفعل هذه التكنولوجيات لأنها تستعمل فضاء أكبر في أي ناحية من العالم وتسمح بتدفق رأس مال المعلومة في عاصمة المعلومات، لا مركزيتها سمحت بازدهارها في البيئة العالمية خاصة في التبادل التجاري الذي يسمح بأن يتجاوز مشكل الزمن والمكان¹.

4_ فوائد تكنولوجيا المعلومات والاتصال : من بين ما تقدمه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من فوائد للمؤسسة نذكر منها مايلي :

- تطوير أدوات الإدارة العليا عن طريق تنظيم كفاءات المستخدمين؛
- تحسين التوظيف الداخلي للمؤسسة؛
- تحسين الإنتاجية والكفاءة وتطوير الخدمات والمنتجات؛
- سرعة الإستجابة لمتطلبات الزبون؛
- الابتكار والتجديد بدون الإنقطاع للبقاء في الخدمة والمحافظة على الحصة السوقية؛
- إتساع شبكة التوزيع وخلق عروض ملائمة لمتطلبات الزبون؛
- ركيزة الإبداع والتنمية وخلق منتجات جديدة، خدمات جديدة، أسواق جديدة،....الخ؛
- تساهم في تحسين جودة خدمات المقدمة لزبائن؛
- بناء علاقة وطيدة بين المؤسسة وزبائها؛
- إنتشار وتوسع التجارة الالكترونية².

1 http://www.memoireonline.com/01/10/3125/m_Limpact-des-TIC-sur-lentreprise3.html#toc5 (22/02/2018)

² إبراهيم يختي، مقياس تكنولوجيات و نظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مرجع سبق ذكره، ص49.

المطلب الثاني: أنواع تكنولوجيا المعلومات.

إن تعدد التكنولوجيا أدى إلى وجود عدة أدى إلى وجود عدة تقسيمات لها ومن أبرز التقسيمات ما يلي :

أولاً: تصنيف E. Brousseau

لقد اقترح E. Brousseau تصنيفاً قائماً على الوسائل أو نوع التكنولوجيا وحسبه فإن تكنولوجيا المعلومات ولا اتصال تتجسد في ثلاث مجموعات أساسية هي : وسائل الاتصال عن بعد ، الوسائل المعلوماتية ووسائل التليماتيك.

1_ الوسائل عن بعد : تساعد هذه الوسائل على الاتصال المباشر بين الأفراد بتعبير ولفظ طبيعيين من بين هذه الوسائل نجد الهاتف ، الفاكس ، البريد الإلكتروني الخ

2_ الوسائل المعلوماتية : ترتبط بأنشطة محددة تتمثل جمع وتخزين ومعالجة المعلومات وهذه العمليات تبقى في حدود التركيبة التنظيمية سواء كانت مركز عمل أو خدمة أو مؤسسة .

3_ وسائل التليماتيك: وسائل وأساليب عمل تهدف إلى ربط نظم معلوماتية فيما بينها كالتبادل الآلي للمعطيات (EDI) وتختلف وسائل التليماتيك عن الوسائل المعلوماتية من حيث أنها تؤثر مباشرة على ميكانيزمات التنسيق .

ثانياً: التصنيف حسب معيار تسيير وقت العولمة

وفقاً لهذا التصنيف نجد صنفين من تكنولوجيا المعلومات والاتصال الوسائل المتزامنة والوسائل الغير المتزامنة فالوسائل المتزامنة تضمن تبادل المعلومات في الوقت الحقيقي ، أما الوسائل الغير المتزامنة فتضمن تبادل المعلومات في أوقات مختلفة¹

جدول رقم (1): تصنيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حسب معيار الزمن.

وسائل متزامنة	الهاتف الثابت، النقل، الوسائل
---------------	-------------------------------

¹ بن بوزيد شهرزاد، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين تنافسية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، رسالة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، بومرداس، جامعة امحمد بوقرة 2012/2011 ص 77

اللحظية، المحادثات، المحاضرات المصورة	
وسائل غير مترامنة الفاكس، الانترنت، الوسائل الإلكترونية، المواقع الإلكترونية، WIFI، المدونات الإلكترونية (BLOG)	

Source : sylvie LADAME,op-cit ,p:13

رابعا : تصنيف تكنولوجيا المعلومات : شبكات - تطبيقات مرافقة

1_الشبكات: إن السبب الرئيسي لظهور شبكات الحاسوب هو حاجة الأشخاص و برمجياتهم إلى التشارك بالبيانات و المصادر فالحواسيب الشخصية المستقلة تعتبر أداة فعالة في انجاز الكثير من الأنشطة ولكنها غير قادرة على الاستفادة مما هو متاح من إمكانيات في الأجهزة الأخرى.

وفي القديم كان أبسط أشكال المشاركة التي يمكن تحقيقها هو المشاركة بالبيانات و البرامج فقط و ذلك من خلال استخدام الأشرطة الممغنطة في تنفيذ هذه المشاركة و في أوائل السبعينات و تحقيقا لمبدأ المشاركة بكل أشكالها تم تطوير أنظمة الشبكات و توالى عمليات التطوير و التحديث في جميع جوانب شبكات الحاسوب إلى أن وصلت إلى ما هي عليه الآن من تطور و هذا ما نجده جليا في شبكة الانترنت.

2_شبكة الانترنت: هي شبكة الشبكات تربط ملايين الحواسيب المنتشرة عبر العالم حيث تستخدم هذه الشبكة بروتوكول النقل و السيطرة و بروتوكول انترنت اللذان يرمزان لهما TCP/IP لتأمين الاتصالات الشبكية لذا فإنها أوسع شبكة حواسيب في العالم تزود المستخدمين بالعديد من الخدمات كالبريد الإلكتروني و نقل الملفات والأخبار و الوصول إلى الآلاف من قواعد من البيانات...الخ.

و لقد تطورت شبكة الانترنت عبر مراحل تاريخية اعتبارا من 1969 سنة ظهورها كمشروع بحث مقدم من وزارة الدفاع الأمريكية وقد أطلق عليه تسمية شبكة أربانيت ARPANET .

لقد عرفت هذه الشبكة تطورات تاريخية هامة ففي عام 1991 قامت جامعة مينيسوتا الأمريكية بإنجاز برنامج جديد يقدم تسهيلات جديدة في الوصول إلى المعلومات المخزنة في الشبكة أطلق عليه اسم غوفر Gopher و في العام التالي طرحت مؤسسة تعرف باسم CERN مشروع الشبكة العنكبوتية عبر العالم.

أما التطبيق الاقتصادي و التجاري للانترنت فقد بدأ نهاية سنة 1992 ليتوسع إلى ما هو عليه

اليوم من تطبيقات تجارية مختلفة في شكل B2G، B2C، B2B، ***...الخ.

3- شبكة الانترنت: هي شبكة خاصة مكونة من مجموعة من الحواسيب سواء في حيز محدود المساحة أو في مناطق متباعدة و تتطلب هذه الشبكة وجود نظام قاعدة بيانات يتم تراسل المعلومات منه و إليه عبر أجزاء الشبكة ومثال على ذلك ربط أنظمة مجموعة من الجامعات من خلال شبكة موحدة مثل الأنظمة المالية والإدارية والمكتبات¹.

4- شبكة الإكستراเน็ต: هي شبكة تستعمل نفس بروتوكولات الانترنت بغرض خلق شبكة خاصة بالمؤسسة موجهة للتعامل مع شركاء المؤسسة (الزبائن، الموردين، الموزعين...الخ).

5- الشبكات المحلية: يتكون هذا النوع من الشبكات من مجموعة من الأجهزة و الحواسيب الموصولة ببعضها البعض بواسطة كابل واحد أو أكثر و موزعة ضمن منطقة جغرافية محدودة أو صغيرة نسبيا كأن تكون طابق من بناية أو مجموعة أبنية بدون استعمال تكنولوجيا الانترنت.

6- التطبيقات المرافقة للشبكات: تقدم هذه الشبكات خدمات اتصالية و معلوماتية كثيرة و قد تم استغلالها وتطويرها بما يخدم المؤسسة و يسهل استعمالها مع بيئتها الداخلية و الخارجية و من الخدمات نذكر: خدمة البريد الإلكتروني، البرمجيات الجماعية (Groupware)، التبادل الإلكتروني للمعطيات (EDI)، التدفق الإلكتروني للوثائق (work flow) .

7- خدمة البريد الإلكتروني: و هو تبادل للرسائل النصية و ملفات متنوعة (أصوات، صور، برمجيات ...) و هو يحد و يقلل كثيرا من التكاليف العالية للنداءات الهاتفية بعيدة المدى و يفعل الاتصال بين مختلف أجزاء المؤسسة.

8- البرمجيات الجماعية Groupware: هي شكل متخصص من أشكال المؤتمرات عن بعد و مؤتمرات البيانات التي تسمح للأفراد الذين يعملون في مواقع مختلفة من أن يعملوا سوياً على وثائق و مشاريع مشتركة بطريقة متزامنة أو غير متزامنة.

9- التدفق الآلي للوثائق workflow : هي دائرة وثائق يعمل عليها بالتناوب مستخدمين في مستويات مختلفة ففيمما يعمل المستخدمون في البرمجيات الجماعية بصفة جماعية على نفس الوثائق و في أوقات مختلفة فإن تدفق الوثائق "workflow" يضم تتبع سيرورة معينة فالمستعمل X من المستوى الأول يعمل على الملف ثم يؤكد و يبعث إلى المستعمل Y من المستوى الثاني و الذي بدوره يؤكد و يبعث إلى المستعمل Z من المستوى الثالث كما يمكن لعدة مستعملين في مستوى واحد العمل ثم الإرسال إلى المستوى الأعلى للتأكيد.

¹ بن بوزيد شهرزاد، مرجع سبق ذكره، ص 77 78

10_ التبادل الإلكتروني للمعطيات EDI : هو نظام معلوماتي جماعي هدفه التبادل بطريقة إلكترونية لرسائل مهيكلية و معبرة عن العمليات التسييرية بين حواسيب مؤسسات مستقلة لكن شريكة في إطار اقتصادي ويمثل EDI تكنولوجيا واسعة الاستعمال في المؤسسات الأوروبية حيث أن 73.5% منها وفي كل القطاعات تستعمل هذه التكنولوجيا.¹

المطلب الثالث : آثار استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

إن تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال قد أحدثت تطورات هائلة على مستوى المؤسسات، كما استطاعت هذه التطبيقات أن تغزو جميع المؤسسات العامة والخاصة على مختلف أنواعها، فلا نكاد نجد أيا منها يخلو بشكل أو بآخر من هذه التطبيقات، وسنسلط الضوء على آثار استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من خلال أثرها على الجوانب المختلفة التنظيمية ، الاقتصادية والاجتماعية²

أولا :الآثار التنظيمية.

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسات المعاصرة خلق تحديات كبيرة تمثلت في مجالات عدة خاصة من الناحية التنظيمية حيث تحدد العلاقات ما بينهما من خلال المرتكزات التالية (المركزية، أو اللامركزية أو الجمع بينهما ، التقليص في حجم الوظائف والمستويات الإدارية والتحول في شكل الهيكل التنظيمي من الهرمي إلى الشبكي...)، وسوف يتم تناول كل جانب من هذه الجوانب كما يلي في الجدول التالي³:

الجدول رقم (2) فرق بين مؤسسة تعتمد TIC والتقليدية

¹ بن بوزيد شهرزاد، مرجع سبق ذكره ، ص 78

² بوعلي فريدة ،فوزيل حكيمة ،دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين الاتصال الداخلي للمؤسسة لنيل شهادة ماستر في العلوم الاقتصادية ،بورة .جامعة اكلي محمد اولحاج، 2013/2014 ص ص 57 60

³ نجم عبد الله الحميدي وآخرون ،نظم المعلومات الإدارية مدخل معاصر ، الطبعة الثانية دار وائل للنشر، عمان 2009 ، ص ص 287-291

العوامل والابعاد	المؤسسة التقليدية	المؤسسة المعتمدة على TIC
تصميم العمل	ضيق ومحدودية وانعدام المرونة	واسعة ومرونة عالية
فلسفة الإدارة	التوجه نحو المركزية	الجمع بين المركزية واللامركزية
الهيكل التنظيمي	هرمي / بيروقراطي	مفلطح الشبكي
نطاق إشراف الإدارة العليا	ضيق	واسع
نمط الإدارة	إشراف	قيادي
نوعية العاملين	مهيكليين (غير مبدعين)	مبدع ومتكيف
دور الإدارة الوسطى	واسع	ضعيف
مجالات التركيز في العمل	التركيز على الأنشطة	التركيز على العملاء
عدد المستويات الإدارية	كثيرة	قليلة

المصدر: نجم عبد الله الحميدي وآخرون، مرجع سبق ذكره ص 290

ثانيا: الآثار الاقتصادية.

تحت تأثير عصر المعلومات وثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، تغيرت عدة مفاهيم، فقد أصبح رأس المال الآن ، الفكري أهم نسبيا من رأس المال المادي، وأصبحت المعلومات قوة وثروة تضيف على العمل قيمة مضافة الاقتصاد المعاش هو اقتصاد المعلومات، كما تميزت هذه الثروة بتنقلها السريع عكس منتجات اقتصاد الزراعة والصناعة، ولعل الآثار الاقتصادية الناتجة عن استخدام التكنولوجيا المعلومات تتمثل في استخدام الحاسب الإلكتروني كأحد العناصر الأساسية المكونة لهذه التكنولوجيا، حيث كان لتطور استخدام الحاسبات الآلية الأثر الكبير في اقتصاديات استخدام هذه التكنولوجيا، وما ذلك لما تتميز به هذه الآلات من انخفاض في مستويات أسعارها والسهولة في التشغيل والصيانة، وضمان تدفق المعلومات بشكل افضل ، في بالإضافة إلى قابليتها للتوسع وتطابق أنظمة الحاسبات المختلفة، وأهميتها في تعمير مفهوم المركزية واللامركزية في الهيكل التنظيمي في المؤسسة، بالإضافة إلى قدرتها على تخزين الكم المعلوماتي الهائل واسهاماتها في سرعة ودقة انجاز المهام والواجبات المطلوبة.¹

ثالثا: الآثار الاجتماعية.

¹ بوعلي فريدة ، فوضيل حكيمة ، نفس المرجع السابق ص 60 61

إن تكنولوجيا المعلومات والاتصال لا تمنحنا فقط أساليب مختلفة للعمل والتفكير والترفيه، بل إنها تقدم لنا أيضا بعض الخيارات الأخلاقية المختلفة، والتحولت الثقافية التي تنعكس وتساعد في توجيه السلوك والتصرفات، مما يخلق أثارا على البنيان المجتمعي، و البناء القيمي يترتب على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وهذا يخلق أثار إيجابية وسلبية على المجتمع منها :

- الآثار المستقبلية على العملية التربوية والتعليمية وتطوير البحث العلمي والتقني وما يترتب علي ذلك من خلق فلسفة جديدة في الانفتاح والتعاون الدولي في مجال المعلومات؛
- كيفية تسخير هذه التكنولوجيا في حل المشكلات وتخفيف المعانات التي يتعرض لها الأفراد؛
- تشجيع السلوكات الجديدة من المطالبة بالمساواة والعدالة الاجتماعية وحرية التعبير وبناء العلاقات الشخصية وحماية حقوق الملكية والفكرية...إلخ؛
- لقياسات الحيوية والعمل على مكافحة الجريمة.

أما في الجانب المظلم لتكنولوجيا المعلومات والاتصال نجد بأن لها تأثيرات سلبية عديدة على الفرد، والمجتمع نذكر منها الآثار الصحية مثل (المخاطر الصحية للشاشات العرض، الإصابة بالتعب المتكرر، مخاطر الإشعاع و المجالات الكهرومغناطيسية إدمان الهاتف المحمول والانترنت ، تعب العين والصداع) وكذا جملة من المخاطر البيئية نذكر منها : استهلاك الطاقة ، وما تخلقه على الجانب البيئي ، مشكلات وحدات التصنيع المواد المضرة بالبيئة...إلخ.

بالإضافة إلى ذلك تم استغلال هذه التكنولوجيا في غير أهدافها ، مما ساعد على نشر الجريمة في المجتمع، والمساعدة على تهديد الامن العام والتطرف الديني والعقائدي والدعوة للتعصب والعنصرية والترويج لسرقة المعلوماتية وانتحال الشخصيات¹ .

¹ نفسه

الخلاصة:

تكنولوجيا المعلومات والاتصال هي مجموعة مترابطة من الأدوات والوسائل لها خصائص ومميزات تتمتع بها وعلى رأسها السرعة في الأداء والتقليل من النفقات، والسهولة في الاستخدام، والتي تجعلها تحتل مكانة هامة في أغلب القطاعات، بل تشمل حتى الأفراد والمجتمعات، ويعد تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أبرز مظاهر الربع الأخير من القرن الماضي وبدايات القرن الحالي، و يرى العلماء المختصين في هذا المجال أن تطور صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصال يعد أهم إنجاز تكنولوجي تحقق، حيث استطاع الإنسان أن يلغي المسافات ويختصر الزمن و يجعل من العالم أشبه بالشاشة الإلكترونية الصغيرة، حيث سخرت تكنولوجيا المعلومات والاتصال خدمات لتسهيل حركة التبادلات وتحسين العلاقات،

إن الانتشار الواسع لتكنولوجيا المعلومات والاتصال والذي أصبح يمثل أحد أهم المتغيرات العالمية ساهم في ظهور الفجوة الرقمية، حيث أصبحت القوى التي تسيطر على صناعة هذه التكنولوجيا هي وحدها مؤهلة للحفاظ على مواقعها وضمان تقدمها، فالثورة المعلوماتية وشبكة الاتصالات عبر الأقمار الصناعية سمحت بفرض إيديولوجية جديدة وهي البقاء للأقوى من خلال الأداء الاقتصادي الجيد

الفصل الثاني

تمهيد:

في ظل المتغيرات الاقتصادية الجديدة والتوجه نحو العولمة وتسارع وتيرة الإبداعات التكنولوجية، أصبحت المؤسسات الاقتصادية تواجه ضغوطا متزايدة نحو إحداث التغيير والتطوير، في وقت أصبحت فيه طرق وأساليب الإنتاج والتنظيم متجددة، ، وقد واكب ذلك قفزات كبيرة في استخدام وتطبيق أدوات وتكنولوجيات مختلفة من أهمها تكنولوجيا المعلومات والاتصال التي لها تأثير كبير حيث تسمح بإيجاد منهج عمل سليم وواقعي يساعد على تحقيق الكفاءة والجودة وحسن التسيير، وبناءا على ذلك جاء هذا الفصل ليتناول علاقة تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالمؤسسة الاقتصادية، وقد تم تقسيمه إلى ثلاثة مباحث، حيث يتناول المبحث الأول ماهية المؤسسة الاقتصادية، أما المبحث الثاني فقد تم تخصيصه لدراسة محيط المؤسسة الاقتصادية، وفي مبحث أخير نتطرق إلى علاقة تكنولوجيا المعلومات بالمؤسسة الاقتصادية.

المبحث الاول : ماهية المؤسسة الاقتصادية.

المؤسسة الاقتصادية هي مجال واسع للدراسات العلمية و الاقتصادية والبحوث النظرية والميدانية ، وهدفنا في هذا المبحث التعرف على المؤسسة الاقتصادية من خلال تعاريفها والتطرق الى تطورها التاريخي ومع تقديم الخصائص وأهداف المؤسسة على مستوى الاجتماعي والاقتصادي .

المطلب الأول : مفهوم المؤسسة الاقتصادية .

تعدد التعريف التي أعطاه علماء المالية و المفكرون الاقتصاديون للمؤسسة الاقتصادية وذلك لتشعبها ولتعقد وظائفها، كما اختلفت آراء الاقتصاديين حول تعريف المؤسسة ، حيث لكل منها يركز على جانب من جوانبها كالهيكلة او العناصر المكونة لها وطبيعة نشاطها وسوف نوضح هذا في جملة من التعاريف¹.

¹<http://www.chourok.net/vb/showthread.php?t=7266>

يرى الدكتور عمر الصخري على ان المؤسسة تنظم انتاجي معين ، الهدف منه هو ايجاد قيمة سوقية معينة من خلال الجمع بين عوامل انتاجية معينة ثم نتولى بيعها في السوق لتحقيق الربح المتحصل من الفرق بين الايرادات الكلية والنتيجة من ضرب سعر السلعة في الكمية الباعة منها ، وتكاليف الانتاج.

وتعرف المؤسسة على انها "المؤسسة لها صيغة إعتبارية مستقلة وتحمل اسما مستقلا ولها مميزات المستقلة ونظامها الخاص بها ، ولها حسابها المصرفي كما لها خطتها الخاصة بها وهذا الكيان القانوني الضروري والهام لتحديد حقوق و واجبات المؤسسة اتجاه الدلة ولمعرفة النجاحات المحاسبية"¹، ويمكن اعتبار المؤسسة عميل اقتصادي يقوم بنشاط اقتصادي ذات طابع صناعي أو تجاري او خدماتي² وبالتالي هيكل عضوي متكامل مكون من مجموعة عناصر مادية وبشرية (مستخدمين و مصالح و وحدات اقسام) تترابط مع بعضها البعض بشكل متكامل لتشكيل هيكل اقتصادي ومنه فان المؤسسة نظام متكامل مشكل من مجموعة العناصر ذات التأثير المتبادل.

وبمنظور عام المؤسسة الاقتصادية هي عبارة عن مجموعة من الوسائل المستعملة (عوامل الانتاج) سواء كانت بشرية او مادية او مالية ، تهدف الى تحقيق اهداف معينة، وهي تنظيم اقتصادي مستقل ماليا في اطار قانوني واجتماعي معين هدفه دمج عوامل الانتاج من اجل الانتاج او تبادل سلع او خدمات من اعوان اقتصاديين اخرين بغرض تحقيق نتيجة ملائمة وهذا ضمن شروط اقتصادية تختلف باختلاف الحيز المكاني والزمني الذي يوجد فيه هذا التنظيم وتبعاً لحجم ونوع نشاطه .

المطلب الثاني : التطور التاريخي للمؤسسة الاقتصادية.³

ان المؤسسات الاقتصادية المختلفة التي نراها في الواقع لم تظهر باشكالها الحالية من اول مرة بل كان ذلك لعدة تغيرات وتطورات متواصلة و متوازية من التطورات التي شهدتها النظم الاقتصادية والاجتماعية والحضارات البشرية منذ ان تمكن الانسان من الاستقرار و تحضير حاجاته ونظرا لما للمؤسسة من اهمية ودور في النشاط الاقتصادي للمجتمعات فانه يجدر بنا

¹

² أثر تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات الحديثة على تسيير الإستراتيجي للمؤسسات الاقتصادية ، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه علوم في علوم التسيير ، بلقيدوم صباح ، مبارك بوعسة ، 2013/2012 ، جامعة قسنطينة 2 ، علوم التسيير ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ص 60

³ <http://www.chourok.net/vb/showthread.php?t=7266>

الإطلاع على تطوراتها ضمن المجتمع ابتداء من الإنتاج الأسري البسيط لغاية ظهور التكتلات و الشركات المتعددة الجنسيات .

1- الإنتاج الاسري البسيط :

لقد اعتبر الانسان زراعة الارض وتربية المواشي من اهم النشاطات واهم موارد حياته وذلك لتلبية حاجاته الساسية والمتمثلة في الماكل ، المشرب ، الملبس ، وقد استعمل بعض الادوات البسيطة والتي يقوم بنحتها وتحضيرها كبار الاسر، وكان هذا النشاط يتم داخل الاسر وفي الحقول او المدن ، كما ان التجارة لم تعرف انذاك ، حيث كانت المنتجات اليدوية تصنع وفق طلبات معينة من افراد المجتمعات وعادة تتم المبادلة بالمقايضة بين الاسر التي تصنع وفق طلبات المجتمع، واهم الحرف اليدوية التي كانت سائدة في تلك الازمنة النجارة ، الحدادة ، الدباغة وصناعة المنتجات الجلدية كنعال والسروج وكذلك الغزل والنسيج وصناعة السلاسل .

2-ظهور الوحدات الحرفية :

بعد ان تهيأت الظروف المتمثلة في تكوين تجمعات حضرية و ارتفاع الطلب نوعا ما على المنتجات الحرفية من ملابس وادوات انتاج ولوازم مختلفة بالاضافة الى ظهور ولاول مرة عمال بدون عمل أو باعمال مستقلة في منازلهم كل هذا ادى الى تكوين محلات او ورشات يتجمع فيها اصحاب الحرف المتأهبة من اجل انتاج اشياء معينة تحت اشراف كبيرهم او اقدمهم في الحرف ...على شكل اسري يغيب فيه الاستغلال او القسوة وهكذا فقد وجدت عدة ورشات حرفية للتاجرين ، النحاسين ، الحدادينالخ¹

3- النظام المنزلي للحرف :

ادى ظهور طبقة التجار و الراسماليين إلى إستعمالهم لعدة طرق من اجل الحصول على المنتجات وبيعها في ظروف مرضية ومن الطرق المستعملة بإضافة إلى التعامل على المجموعات الحرفية ، الاتصال بالاسر في المنازل وتمويلهم بالمواد من اجل انتاجهم لسلعة معينة غالبا كانت عملية الانتاج المنزلية مرحلة من مراحل انتاج السلعة وقد وجد التجار سوق العمل خاصة في الاسر الريفية التي كانت على استعداد لزيادة دخلها بواسطة احتراف حرفة اخرى إلى جانب الزراعة ،

¹ بلقيدوم صباح ، مبارك بوعسة ، نفس المرجع السابق ص62

يمكنها من تغطية حاجاتها المتزايدة وهكذا أصبح ولأول مرة عمال حرفيون في المنازل لا يملكون سوى قوة عملهم و ممولون من طرف تجار اصحاب رؤوس اموال وكل منها مرتبط بالأخر ارتباطا نفعيا

4- ظهور المانيفاكتورة :

ان تراكم التغيرات التي شهدتها طرق الإنتاج الحرفي نظرا لتطور الأذواق و المستوى الحضاري من جهة و إرتفاع عدد السكان من جهة اخرى وكذلك ظهور الاكتشافات الجغرافية ، ادت الى إثراء طبقة التجار الراسماليين الذين امتلكو أدوات انتاج يدوية فعملو على ايجارها الى اشخاص واسرداخل المنازل من اجل القيام بانتاج طلباتهم التي كانوا يطالبون بتنفيذها في اوقات بمواصفات مناسبة في وقت لاحق استطاع هؤلاء التجار ان يقومو بجمع عدد من الحرفيين تحت سقف واحد من اجل ان يتمكنو من مراقبتهم بشكل اكبر وان يستعملو وسائل انتاجهم بشكل اكثر استغلالا وهكذا ظهرت المصنع في كلها الاول manufacture والتي تتكون من ادوات بدائية يشتغل عليها العمال بايديهم وتخضع لتنظيم يختلف عن تنظيم الوحدات الحرفية السابقة اذ أصبح فيها صاحب المحل والادوات هو المشرف على عملية الانتاج من بدايتها الى نهايتها وقد كانت المانيفاكتورة تعبر عن منعرج حاسم في تاريخ المؤسسة الاقتصادية حيث تعتبر شكل الانتاج اليدوي الذي تولدت عنه المؤسسة الرأسمالية فيما بعد .

5- المؤسسة الصناعية الآلية :

بعد ان توفرت الاسباب من اكتشاف عملية موجهة نحو الانتاج الصناعي واتساع السوق اكثر فأكثر ولعب الجهاز المصرفي دورا هاما في التطور الإقتصادي ، ظهرت المؤسسات الآلية الأولى التي كانت فيها وسائل العمل الآلية بعد ان كانت المانيفاكتورة يدوية حسب تعريفات بعض الإقتصاديين فان الآلة آنذاك لم تكن سوى جهاز مكون من مجموعة من الاجزاء كانت ذات شكل يدوي وعند اخرين فان الادوات في الحرف كانت تستعمل طاقة محركة يدوية في حين أن الآلة هي أداة تستعمل طاقة محركة حيوانيا او مائيا أو من الريحالخ، ويرجع الإقتصاديين ظهور اول الورشات أو المؤسسات الرأسمالية الى بداية القرن الثامن عشر أي بظهور المؤسسات الكبرى المشغلة لعدد كبير

من العمال وكذا بروز تقسيم العمل وتجدر الإشارة أن ظهور الورشات الأكثر تطورا كان في إنجلترا على يد "أركورينج" في ميدان النسيج.¹

6- التكتلات والشركات المتعددة الجنسيات :

مع التطور الذي شهده الاقتصاد الرأسمالي كانت هنالك ضرورة للمؤسسات لإتباع عدة إستراتيجيات تتكتل فيما بينها (التكتل الاقتصادي) و كذا الدخول في الأسواق الخارجية ليس في صورة موزعة للسلع و الخدمات فقط بل أيضا كمنتج في أكثر من بلد خارجي وهي ما يدعى شركة متعددة الجنسيات.

ب_تطور التاريخي المؤسسة الاقتصادية الجزائرية :

مرت المؤسسة الاقتصادية الجزائرية بعدة مراحل، ظهرت بعد الاستقلال ونحن نعلم أن الجزائر خرجت مدمرة الاقتصاد و 90% من العاملين كانوا من المعمرين والأجانب، فكانت المرحلة الأولى هي مرحلة التسيير الذاتي ،التي ظهرت كرد فعل للظروف الاقتصادية، السياسية والاجتماعية. قد وصل عدد المؤسسات الصناعية المسيرة ذاتيا في سنة 1964 إلى ما بين 345 و 413 مؤسسة وكانت أغلبها صغيرة الحجم، لكن منهج التسيير الذاتي لم يدم طويلا حيث تحولت هذه المؤسسات الصغيرة إلى مؤسسات وطنية في سنة 1965 تحت المراقبة المباشرة للدولة ولم يعد التسيير الذاتي يسيطر إلا على 5.6% من القوى العاملة مقارنة مع 6.49% للمؤسسات الوطنية و 2.41% للمؤسسات الخاصة، ففي هذه المرحلة تأسست الشركة الوطنية للنفط والغاز sonatrach و الشركة الوطنية للحديد والصلب... في هذه المرحلة كانت تحدد الأهداف العامة للاقتصاد الوطني حسب منطق الخطة الاقتصادية الموضوعية وليس حسب قانون العرض والطلب، بهذا أصبحت عملية اتخاذ القرارات تتم خارج المؤسسات الوطنية من طرف الجهاز المركزي للتخطيط.²

المطلب الثالث : خصائص المؤسسة الاقتصادية واهدافها .

إن الخصائص و المقومات التي نتكلم عنها هنا هي تلك التي تتصف بها المؤسسة الاقتصادية أينما كانت سواء في بلد متقدم صناعيا أو في طريق التنمية ، غير أن المؤسسة العادية لها صفات ذاتية يمكن الاستعانة بها للتعرف على مكانتها (نقاط قوتها و ضعفها) ، وهذه الصفات أو الخصائص هي التي

¹ بلقيدوم صباح ، مبارك بوعسة ، نفس المرجع السابق ص 64

² http://alkhaimadz.123.st/t72-topic في 17:55 ، 2018/ 05/31

تمكنها أول من التطور . ومما سبق و من مختلف التعاريف السابقة الذكر يمكن أن نستخلص أهم الخصائص التي تتصف بها المؤسسة وهي كالتالي :

- إن المؤسسة شخصية قانونية مستقلة من حيث امتلاكها للحقوق و الصلاحيات و من حيث واجباتها ومسؤولياتها
- قدرتها على البقاء بما يكفل لها من تمويل كاف و ظروف مواتية.
- التحديد الواضح و الجلي للأهداف و الأساليب التي تزاوّل نشاطها في حدودها.
- القدرة على الإنتاج أو أداء الوظيفة التي وجدت من أجلها و ذلك بضمان وفرة المواد الأولية و كذا الموارد المالية عن طريق الإعتمادات ، الإيرادات والقروض.

والمؤسسة المؤسسة الاقتصادية تساهم في نمو الدخل الوطني باعتبارها وحدة اقتصادية ، ومن أهم الخصائص الرئيسية لها نجد ما يلي¹:

1-خاصية الهيكلية المنظورة والملائمة

يعبر الهيكل أساسا عن تكوين الوضعية للمؤسسة ، كيفية تنظيمه مستويات المسؤولية و اتخاذ القرارات فيها كلما كانت الهيكلية واضحة معبرة جدا عن العلاقات و التبادلات بين الأقسام و الوظائف من جهة و مرنة لتأخذ التغيرات المرتبطة بالمحيط و الإستراتيجية من جهة أخرى ، كلما كانت أكثر ملائمة ومساعدة على تحقيق الأهداف و بالتالي الأداة الجيدة أو الأحسن و عليه فإن الهيكل الكلاسيكي و منه التنظيم التقليدي لا يلاءم المؤسسات الحديثة إطلاقا في السنوات الأخيرة نجد المؤسسات في الدول الصناعية بما فيها الكثير من المؤسسات اليابانية التي تبذل جهودا جبارة في إعادة تنظيم هيكلها و نشاطها إذا وجدت حاليا مؤسسات اقتصادية لا تولي اهتماما لذلك فإن حظوظها في البقاء و الملائمة مع قوى السوق المتضاربة و المستجدات الكثيرة و السريعة في عصرنا الحاضر قليلة جدا ، ماذا إذن في حالة نوع المؤسسات الجزائرية

2-خاصية التقرب من المستهلك

مما لاشك فيه وجود المصانع و المؤسسات الاقتصادية مرتبط بوجود المستهلك الفعلي أو المتوقع و باعتبار المستقبل ينصح أن تقوم تلك الهياكل الاقتصادية بالتوجه نحو السوق أو الاستهلاك ، فتكاثرت الإنتاج من جهة و كذلك الاختلافات بين المستهلكين من جهة أخرى تفرض على المؤسسة الحديثة

¹ 16:56 ، 2018/05/08 <http://www.titmag.net.ye/modules.php?name=News&file=categories&op=newindex&catid=32>

الاقتراب أكثر من السوق أو المستهلك بمعنى هذا انه على المؤسسة المساهمة في الحياة الاقتصادية بتقديم دراسات قصد التعرف على الاحتياجات و الرغبات من النواحي الكمية و النوعية و الجودة كي تنتج ما يمكن بيعه عوض بيع ما تنتجه

3- خاصية اللجوء إلى تكنولوجيا المعلومات :

إن مميزات المؤسسة في البلدان المتقدمة ذات تكنولوجيا عالية تنطوي مثل هذه التكنولوجيات على كل الوسائل التقنية و الآلية الحديثة و التي ترتبط بكيفية أو أخرى بالمعلومات ، ن خاصيتها هي أنها تمكنت من الحصول و جمع البيانات و معالجتها و تحويلها إلى معلومات موثوق فيها ، لتخزينها و إرسالها عند الطلب دون تأخير بالنسبة للمؤسسة الاقتصادية

4- خاصية الاعتماد على الإبداع و التجدد

المقصود بالإبداع هنا التكنولوجي المرتبط بالمنتجات و طرق الإنتاج إذ أنه المصدر الأساسي للقوة التنافسية، أما التجديد فهو تعبير إيجابي من شأنه أن يساعد على تحسين التسيير و الأداء و يدخل ضمن هذا التجديد في طرق تسيير الأفكار و التنظيم و بالنسبة للإبداع خاصة فمزاوته يمكن أن يكون إما صفة رسمية أو عكس ذلك مهما كانت الطريقة للاتصال و الارتباط مع هيكل التعليم العالي و البحث العلمي و التكنولوجي أصبحا أمرين ضروريين في هذا العصر و ما تعاني منه اقتصاديات دول العالم النامي في هذا الصدد إنما هو عدم وجود أو ضعف العلاقات بين الهياكل كلها.

ب_ أهداف المؤسسة الاقتصادية :¹

يسعى منشئ المؤسسات الاقتصادية ، العمومية منها و الخاصة الى تحقيق عدة أهداف تختلف حسب إختلاف أصحاب المؤسسات و طبيعة و ميدان نشاطها ، ومن بين هذه الأهداف نذكر ما يلي :

- تحقيق متطلبات المجتمع؛
- الإستعمال الرشيد لعوامل الإنتاج و التخطيط الجيد و التدقيق للإنتاج و التوزيع؛
- مراقبة تنفيذ الخطط و البرامج؛
- ضمان مستوى مقبول للأجور؛
- تحسين مستوى معيشة العمال؛

- إقامة أنماط إستهلاكية معينة ؛
- توفير تأمينات و مرافق للعمال؛
- توفير وسائل ترفيهية وثقافية؛
- تدريب العمال المبتدئين؛
- تخصيص أوقات للرياضة؛
- البحث والتنمية؛

ومع تطور المؤسسات عملت على توفير الإدارة ، مما زاد أهمية الاتصال لنسبة عالية و هذا حسب حجم المؤسسة الذي يتناسب طرديا معها كما أن المؤسسة الاقتصادية تؤدي دورا هاما مساندا للسياسة القائمة في البلاد في مجال البحث و التطوير التكنولوجي ، نظرا لما تمثله من وزن في مجموعها و خاصة المؤسسات الضخمة منها ، من خلال الخطة التنموية للدولة المتوسطة الأجل التي يتم من خلالها التنسيق بين العديد من الجهات بدءا من الهيئات و مؤسسات البحث العلمي و المؤسسات الاقتصادية وكذا هيئات التخطيط الآخر كالمجلس الاقتصادي الاجتماعي الخ .

المبحث الثاني: المؤسسة الاقتصادية والمحيط

المؤسسة كوحدة اقتصادية ليست معزولة فهي تتأثر بعدة عوامل كونها نظاماً مفتوحاً يعمل ضمن محيط متفاعل يتميز بمعطيات متغيرة ومستمرة، خاصة تلك المتعلقة بالنواحي الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية والتكنولوجية، وهذا يعني أن المؤسسة الاقتصادية لا يمكن أن تبقى وتنمو بدون دراسة البيئة المحيطة بشكل علمي وصحيح سواء تعلق الأمر بالبيئة الخارجية أو البيئة الداخلية، فالبيئة أو المحيط له تأثير كبير على خدمات المؤسسة إما إيجاباً أو سلباً، ومن هنا فإن الدراسات الميدانية تؤدي نتائجها إلى مساعدة المؤسسة على التأقلم مع عوامل محيطها المتغيرة وجعلها تؤثر بشكل إيجابي.

ولا شك أن تحديد مفهوم البيئة أو المحيط الخاص بالمؤسسة الاقتصادية من أهم المسائل التي يتعرض لها الباحثين في مجال علم اقتصاد المؤسسة الذي لا يقتصر على دراسة المؤسسة في حد ذاتها بل يتعدى ذلك ليشمل العلاقة بين المؤسسة والبيئة.

أ_ مفهوم محيط المؤسسة :

البيئة التي تعمل فيها المؤسسة هي عبارة عن مجموعة عناصر مؤثرة ولكن غير متحكم فيها ويرى بروكتوز « البيئة هي عبارة عن بحر والمنظمة ما هي إلا سفينة في هذا البحر، والبحر هو عبارة عن

المتغيرات الخارجية والسفينة هي المنظمة بما فيها المتغيرات الداخلية»^[1] ومن هنا يلاحظ وفق العلاقة السابقة أن البيئة تصنف إلى قسمين^[2]:

① الماكروبيئة: بمعنى الإطار الكلي الذي يجمع الاتجاهات الكبرى لتطور المجتمع.

② الميكروبيئة: أي الإطار الجزئي الذي ينطوي على العناصر التي هي في اتصال مباشر مع المؤسسة.

وما يلاحظ من خلال التصنيفات المتعددة للبيئة هو أنه توجد قوى أو متغيرات داخلية وخارجية تتأثر بها المؤسسة ولا تستطيع الرقابة عليها ولكن يمكن أن تستفيد منها، وعليه فإن تحليل المحيط أو البيئة من طرف المؤسسة يسمح بتسليط الضوء على نقطتين هامتين وهما^[3]:

① تحديد المزايا والتهديدات البيئية.

② تقييم مختلف العناصر القادرة على التأثير على نشاط المؤسسة.

ب_ مكونات محيط المؤسسة⁴ :

يتكون محيط المؤسسة من مجموعة من العناصر يمكن تقسيمها :

_عناصر جزئية : وتشمل الأطراف و المتغيرات التي لها علاقة مباشرة مع المؤسسة

_عناصر كلية : وهي الوسط العام الذي يكون نظام اشمل يحتوي على العناصر الجزئية يتبع عدة مقاييس في تحديد عناصره

• العناصر الجزئية : تعمل المؤسسة على اختيار المكان المناسب الذي تستخدمه مقرا لها

اعتماد على مزايا و دراسة القيود التي سوف تواجهه وتتخذ هذه العناصر شكلا قريبا آخر

قائم

1_ الشكل القريب : والمقصود به المؤثرات القريبة من المؤسسة مثل :

¹ محمود جاسم الصميدعي، بشير عباس العلاق، أساسيات التسويق الشامل والكامل، دار المناهج، عمان، 2002، ص. 74.

² بن حبيب عبد الرزاق، اقتصاد وتسيير المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر، 2002، ص. 34.

³ LASARY., économie de l'entreprise, l'imprimerie ES-SALEM, Cherraga, 2001, P. 35.

⁴ عبد الرزاق بن حبيب، "اقتصاد وتسيير المؤسسة"، الطبعة الثالثة، 2006، الجزائر، ص 42

_قرب الأسواق : في معظم الأحيان تتخذ المؤسسة مقرا لها قريب من المواد الأولية إذا كانت إنتاجية وقريب من الزبائن إذا كانت خدمية

_نقاط الجذب للتطور الاقتصادي : تفضل المؤسسات التمرکز في أماكن الكثافة السكانية و المؤسسات المالية و الممولين والقريبة من الطرق و الموانئ و مراكز البحث و هذه العوامل تساهل في خلق تفاعلات متبادلة سريعة و مربحة

2_الشكل القائم : و هو التعلق بالتأثيرات داخل المؤسسة و التي تخص الوظائف الكبرى التالية :

_القيود المتعلقة بالإنتاج

_القيود المالية .

_قيود تسيير الموارد البشرية .

_القيود التسويقية .¹

العناصر الكلية: وتتكون من :

1_البيئة الاقتصادية : تتمثل في الوضع الاقتصادي العام السائد و مؤشراتته المختلفة و التي قد تتأثر بها المؤسسة على المستويين المحلي و العالمي ، و من أهم هذه المؤشرات : معدل التضخم ، ميزان المدفوعاتو من واجب المؤسسة تقييم هذه العناصر من أجل أخذ فكرة من الفرص المتاحة و التهديدات الموجودة في السوق .²

2_البيئة الاجتماعية و الثقافية : تتعلق بالقيم السائدة و العادات و التقاليد و التصرفات التي تحكم سلوك الأفراد و المجموعات ، و كيفية تعاملهم من الحقوق الإنسانية و التطورات الثقافية و الخصائص السائدة في المجتمع و التي ترغب المؤسسة أن تنشط فيه .

3_البيئة السياسية و القانونية : تتمثل في القوانين و التشريعات الحكومية التي تحدد علاقات المؤسسة بالدولة إضافة إلى الفلسفة السائدة و القوى السياسية المشاركة في الحكم و التي قد تكون مصدرا للفرص أو مصدرا للتهديدات بالنسبة للمؤسسة و من أهم العناصر المشكلة لها : الضرائب و الرسوم ، القرارات السياسية ، الاستقرار السياسي .

¹ عبد الرزاق بن حبيب ، مرجع سبق ذكره ، ص 43

² ناصري دادي عدون ، "اقتصاد المؤسسة" ، دار المحمدية العامة ، الجزائر ، الطبعة الاولى ، 1998 ، ص 80

4_ البيئة التكنولوجية : و يمثل المحيط الذي يتعلق بأدوات استخدام الإنتاج كالاختراعات و الابتكارات التي أصبحت سلاحا للتحكم في الإنتاج و الأسواق كاعتماد الإعلام الآلي و الروبوتيك، و يتطلب التغيير السريع في التكنولوجيا أن تعمل المؤسسات جاهدة للحصول على التكنولوجيا الجديدة لدعم مركزها التنافسي لكونها تتعلق بالوسائل الغنية المستخدمة في تحويل المدخلات إلى مخرجات و للتكنولوجيا تأثير على مؤسسات من حيث الطلب ومن حيث الطلب ومن حيث العمليات الإنتاجية و هذا الأخير يتطلب ضرورة التدريب الدائم للعمال لتأهيلهم لاستخدام التكنولوجيا الحديثة.¹

المطلب الثاني : علاقة المؤسسة بالمحيط وأهميته

يعتبر المحيط بالنسبة للمؤسسة بمثابة الهواء بالنسبة للإنسان ، إذ لا تستطيع البقاء و الاستمرار هي منعزلة عنه .

1.علاقة المؤسسة بالمحيط² :

رغم التأثيرات السلبية التي قد يؤثر بها على المؤسسة فإنه قد يوفر لها كذلك فرصا للنجاح و المؤسسة بدورها تؤثر على المحيط و بذلك فالعلاقة بين المؤسسة و المحيط هي علاقة متبادلة ، و المسير الاستراتيجي بدوره عليه المحافظة على بقاء و استمرار مؤسسته من خلال جعل تأثير المحيط على نشاط مؤسسته إيجابيا ، حتى يصل إلى تحقيق أهدافها ، من خلال ما يلي :

1.محاولة التأقلم مع مختلف القوانين التي تصنعها الدولة ، من أجل تفادي تأثيرها السلبي على السير العادي لنشاطها .

2.انتهاج و تطبيق قواعد اقتصاد السوق بهدف البقاء و الاستمرار في محيط تسوده المنافسة .

3.اعتماد آليات السوق في تحديد أسعار منتجات بالمؤسسات الوطنية لأن ذلك دور أساسي في تسويق المنتج ، و بالتالي تلبية رغبة الزبون و تحسين سعة المؤسسة في السوق

4.الاستغلال العقلاني للموارد المالية المتاحة أمام المؤسسة سواء الداخلية ، أو الخارجية بحيث يساعد ذلك على التوسع و النمو.

5.التقليل من التمويل بالمواد الأولية من الخارج .

6.محاولة تحسين علاقة المؤسسة بالموردين .

7.مواكبة التطور التكنولوجي في جميع المجالات .

¹ ناصري دادي عدون ، نفس المرجع السابق ، ص 81

² 16:54. 31/05/2018 <http://mascara29.ahlamontada.com/t616-topic>

8. الاهتمام بتكوين العمال وتدريبهم وتحفيزهم من أجل رفع إنتاجية العمل وتحسين جودة المنتج ، و بالتالي تخفيض تكلفة الإنتاج للوحدة الواحدة ، و الإستعانة بالجامعات و مراكز التدريب و المتخصصة .

2. أهمية المحيط بالنسبة للمؤسسة¹

تتجسد أهمية المحيط للمؤسسة من خلال النقاط التالية :

1. المؤسسة غير معزولة : أي أنها لا تنشط في فراغ بل مرتبطة بشبكات من المتعاملين من أسواق و هيئات و أفراد مما يحتم عليها مساهمة التطورات الخارجية الحاصلة من خلال التأقلم في عملية التعامل معها .

2. أثر الأفراد و الهيئات عليها : تفرض الأفراد و الهيئات و المؤسسات الأخرى قيودا و ترسم للمؤسسة حدودا لها طابع مختلفة (ثقافية ، اجتماعية ، اقتصادية ، بيئية).

3. المؤسسة مكونة من شبكة : و تشمل الأفراد و الجماعات لكل منها أهدافها و اتجاهها ، قد تختلف أو تلتقي نسبيا و هؤلاء هم أطراف في محيطها أو بعبارة أخرى مصدر مهم منه ، بكل ما يحوي من عوامل اقتصادية ، سياسية ، اجتماعية ، إلخ.

المطلب الثالث : تأثير المحيط في المؤسسة .

يعتبر المحيط المصدر الوحيد لعوامل الإنتاج التي تستهلك المؤسسة مخرجاتها ، فهذه البيئة هي التي تشمل على الأشخاص الذين يقدمون جهدهم العضلي أو جهدهم الفكري من أجل تسيير هذه المؤسسة بالإضافة إلى تعاملهم معها في صورة مستهلكين

كما يشكل المحيط الجغرافي مصدرا لمواردها الأولية و هي أيضا في تكوين وسائل الإنتاج المستعملة وكل هذا يلعب دورا هاما في المؤسسة .

1_ أثر تكوين الإنسان : يعتبر الإنسان المخلوق الوحيد الذي يستطيع التصرف بمنطق و حكمة و تتحدد نتائج هذا التصرف لكيفية إنجازه للمهام المنوطة ب ، وهذه الكيفية ترتبط بدورها بنوعية تكوين أفرادها تكوينا يسمح لها بالتطور المتوازن و المستمر لتوفير حياة متمتاز بالرفاهية . ويمكن لأفراد المجتمع أن يؤثروا في المؤسسة بثلاثة طرق :

¹ المؤسسة الاقتصادية وثقافة التغيير، رسالة مقدمة لنيل شهادة ماجستير، علوم التسيير، بودالي مراد، 2014/2015. جامعة الجزائر 3، شعبة علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير. ص32

1_1. بواسطة العامل : يرتبط العامل بالمؤسسة ارتباط وثيقا لمشاركته المباشرة في إنتاج منتجاتها و تتوقف كمية و نوعية هذه المشاركة على نوعية قوة العمل المنفقة و التي تشكل في مجموعة من العوامل فيزيولوجية و معنوية وهذه الأخيرة تعد رصيذا مخزنا مما يتلقاه الفرد من تربية و تعليم و التكوين و محتواه ذات مستوى جيد كان المتحصل ذا كفاءة تساهم في رفع المستوى الإنتاجي للمؤسسة .

1_2. بواسطة المسير : يعد مسير العضو الأساسي في تنظيم و إدارة نشاط المؤسسة ، ففي حالة ما كان هذا العضو يتمتع بكفاءة و نزاهة كفاية بالإضافة إلى توفر روح المبادرة فإن المؤسسة سوف تتمكن من الحصول على أحسن النتائج إذا ما توفرت لها العناصر الأساسية الأخرى و بالعكس فإن النقص في مستوى تكوينه أو كفاءتها ستؤدي إلى نتائج سيئة أو عدم استمرارها طويلا .

1_3. بواسطة المستهلك : يتلقى المستهلك منتجات المؤسسة في الأسواق التي تطرحها فيها فإذا كان هذا المستهلك على مستوى كاف من التكوين و التعليم فإنه لا يوجد صعوبة في اقتناء ما يحتاجه من سلع و خدمات و فهم طرق استعمالها و إدراك الدعاية و الإشهار لها مما يزيد من مبيعاتها ، وهذا هو الأثر الإيجابي الذي يقدمه المستهلك على منتجاتها ، أما في حالة نقص التكوين أو انعدام و انخفاض مستوى التعليم في المجتمع فسيكون له أثر سلبي على مبيعاتها ورقم أعمالها .¹

2_ أثر المواد الأولية : وهي إحدى العناصر التي يتوقف عليها نشاط المؤسسة فتوفرها بشكل كاف و مستمر و بنوعية مقبولة يبعد المؤسسة على التوقف في الإنتاج ، إلا أن المواد الأولية يلعب فيها العنصر البشري دورا هاما فتوعية و كمية المواد تتعلق بكفاءة أفراد المجتمع و المؤسسات التي تحضرها و بمدي تطورها التكنولوجي

3_ أثر التطور التكنولوجي : تستعمل المؤسسة ضمن عوامل الإنتاج آلات و معدات مختلفة تكون قد أنتجت في مؤسسات أخرى ، ويتوقف مستوى إنتاج المؤسسة المستعملة لها بمستوى تطورها و مدى كفاءة استعمالها أي بمدى جودة و ملائمة التقنيات التكوينية التي تحصل عليها لعمال و هنا أيضا يظهر الدور الذي يلعبه العنصر البشري في الاختراع و إنتاج الآلات .²

المبحث الثالث : تكنولوجيا المعلومات و الاتصال و المؤسسة الاقتصادية

¹ بن واضح الهاشحي ، عماري عمار ، تقييم البيئة الخارجية و أثرها على فعالية المؤسسة الاقتصادية ، ورقة عمل مقدمة في الملتقى الدولي حول التسيير الفعال للمؤسسة الاقتصادية ، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير و العلوم التجارية ، جامعة المسيلة 3_4 ماي 2005

² بن واضح الهاشحي ، عماري عمار ، نفس المرجع السابق ص

في هذا المبحث سنتطرق إلى دواعي تبني المؤسسة الاقتصادية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال و بما تعود لها من فوائد في ما يخص المطلب الثاني تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة والمطلب الثالث نوضح فيه التأثيرات الداخلية والخارجية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة الاقتصادية .

المطلب الأول : دواعي تبني المؤسسة الاقتصادية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال .

يمكن اعتبار تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أهم ما اعتمدته المؤسسة نظرا لما تتمتع به من جودة عالية يمكن أن تساهم في دفع القدرة التنافسية، وهو ما تؤكد الدراسات التي أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية والتي تم من خلالها تحديد دواعي تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسات، وأظهرت الدراسات أنه لا مفر من تبني هذه التكنولوجيات واعتمادها يعد ضرورة حتمية كونها وسيلة للإنفراد والتميز عن باقي المنافسين، فمن خلال تكنولوجيا المعلومات والانترنت تستطيع المؤسسات الصغيرة الوصول إلى الأسواق العالمية وإلى العملاء وبأرخص الأسعار.

اولا : دواعي تبني المؤسسة الاقتصادية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال .

- الرغبة الدائمة لمسيرين في تعريف الزبائن و الشركاء المساهمين بأعمالهم و منتجاتهم، و الخدمات التي يقدموها و كما أنها طريقة الاتصال أكثر سرعة أقل تكلفة.
- نشر كل المعلومات التي تخص المؤسسة و التي يريد الزبون معرفتها عن المنتجات والخدمات المرفقة بها دون الحاجة إلى الذهاب إلى المؤسسة.
- تقديم خدمات للزبون بأحسن طريقة من حيث السرعة و السهولة.
- جلب فئة جديدة من العملاء الذين هم على اتصال بالانترنت.
- نشر المعلومة في الوقت المناسب، ولهذه الخاصية أهمية كبيرة إداريا
- انفتاح المؤسسة على السوق المحلي، الإقليمي و العالمي.

ثانيا : فوائد تكنولوجيا المعلومات والاتصال على المؤسسة

تساعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على تسهيل هذه النشاطات وعلى تحليل ومراقبة المحيط الذي تتواجد فيه المؤسسة مع نشر المعلومات والحصول عليها ومعالجتها بغرض اتخاذ أحسن القرارات وهنا تبرز أهميتها في التقليل من مصاعب البحث والتطوير، وفي تحديث وتطوير إدارة الأعمال حيث تؤدي إلى خلق مجالات عمل ونشاطات متنوعة، ويمكن ملاحظة هذا من خلال ما يلي:

- تساعد على توفير قوة عمل فعلية داخل التنظيم؛
- زيادة قنوات الاتصال الإداري بين مختلف الإدارات؛
- تحقيق رقابة فعالة في العمليات التشغيلية؛
- توفير الوقت خاصة للإدارة العليا والتفرغ لواجبات أكثر أهمية؛
- تقليص حجم التنظيمات الإدارية؛
- تساعد على جعل الاتصال أسرع وأكثر كفاءة وأداء وأقل تكلفة؛
- توفير المعلومات الدقيقة والحديثة لدعم اتخاذ القرار؛
- توفير إجراءات مبسطة لإدارة الموارد وبالتالي فعالية أكبر وأفضل؛
- زيادة كفاءة استغلال المخزون؛
- عقلنة الوظائف الموجودة وتغيير الهيكل التنظيمي للمؤسسة.

وينظر إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأى جزء آخر من الأعمال كالتسويق والإنتاج وإدارة الموارد البشرية، وإذا تم إدارة هذه التكنولوجيات بصورة ذكية فإنها تعطي للمؤسسة ميزة تنافسية إستراتيجية وفوائد عديدة خاصة في مجال رفع مستوى الأداء، دقة البيانات، تقليص الإجراءات، والاستخدام الأمثل للطاقات البشرية، ومن ثم تقليص العجز والركود في المؤسسة وخلق الحركية والنشاط خاصة بالنسبة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

المطلب الثاني : تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة الاقتصادية

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عامل من عوامل التغيير في المؤسسات والمحيط الجديد الذي استحدثته كان له أثر كبير خاصة في الهيكل والتنظيم والعمل في المؤسسات، كما أن الفرص التي أتاحتها ساعدت على تلبية العديد من الحاجيات من خلال الاستفادة من الخدمات والوسائل الإلكترونية الناجمة عن ظهور الشبكات مثل الانترنت التي عن طريقها يمكن استخدام مزايا التبادل الإلكتروني للبيانات، وهذا يسمح بتقليل الأخطاء وتخفيض التكاليف وزيادة كفاءة العمليات، كما أن شبكة الانترنت تساهم في تحسين العلاقات مع العملاء والموردين والشركاء خارج المؤسسة، والتكنولوجيا التي أفرزتها الانترنت تسمح بتطبيقات الانترنت والاكستراييت، حيث تلعب الانترنت دور هام في ربط مختلف وحدات المؤسسة مع خلق وسط عمل جماعي قائم على التكامل والترابط، أما شبكة الاكستراييت فتعتبر كشبكة خارجية تربط المؤسسة بمحيطها الخارجي وبشركاء المصلحة.

أولاً : نظام المعلومات في المؤسسة

يقصد بنظام المعلومات ذلك النظام الذي يختص بجمع وتخزين ومعالجة واسترجاع ونقل المعلومات وإيصالها بهدف تدعيم عملية اتخاذ القرارات¹ والمساعدة في حل المشاكل التي تواجه المديرين ، وعليه فإن نظام المعلومات يهدف إلى خدمة النظم الفرعية داخل المؤسسة، وبالتالي يمكن اعتباره كصورة مبسطة للمؤسسة ومحيطها.

كما أن نظام المعلومات هو وسيلة نقل الاتصالات داخل المؤسسة، هذه الاتصالات تمتلك لغة تظهر كلماتها على شكل معطيات، وهناك مفهومان لنظام المعلومات، المفهوم الأول يتعلق بنظم المعلومات كحقل من حقول المعرفة فتعتبر نظم المعلومات مجالا جديدا نسبيا، ويرتكز على علاقة المعلومات بالتكنولوجيا والأفراد والمنظمة بالتكنولوجيا والأفراد والمنظمة والمجتمع ككل، أما المفهوم الثاني فينظر إلى نظم المعلومات كنظام يزود الأفراد والمنظمات باحتياجاتهم من المعلومات ولأغراض اتخاذ القرارات ونظام المعلومات هو مرتبط بشكل كبير بالوسائل الموضوعية من أجل تشغيله هيكل المعطيات، (الإجراءات، المطبوعات، الوثائق) البرامج (الحواسيب، الشبكات، مناصب العمل، الطابعات)، الشخص المكلف بالمعطيات، (استغلال الحواسيب، جامعي المعلومات).

هدف المؤسسات من خلال تصميم وتطوير أنظمتها المعلوماتية إلى تسهيل عملية اتخاذ القرارات، والوصول إلى الأهداف التالية:

- تحسين الممارسة الإدارية فيما يتعلق بالتنسيق والرقابة الشاملة لمختلف عمليات النظام الفاعل،
- تقديم خدمات متطورة للزبائن،
- تحسين وتطوير عمليات تحليل البيانات وعمليات إعداد التقارير،
- تحقيق الفرص المناسبة للتنسيق وإعداد الطلبات لتسهيل العملية الإنتاجية،
- توفير قاعدة للمعطيات المختلفة التي تسمح بالحصول على المعلومات المساعدة على عمليات التنبؤ واتخاذ القرار.

¹ لحر عباس ، تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية الواقع والمعوقات ، متطلبات لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية علوم تسيير ، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان ، 2012/2011 صص 146 147

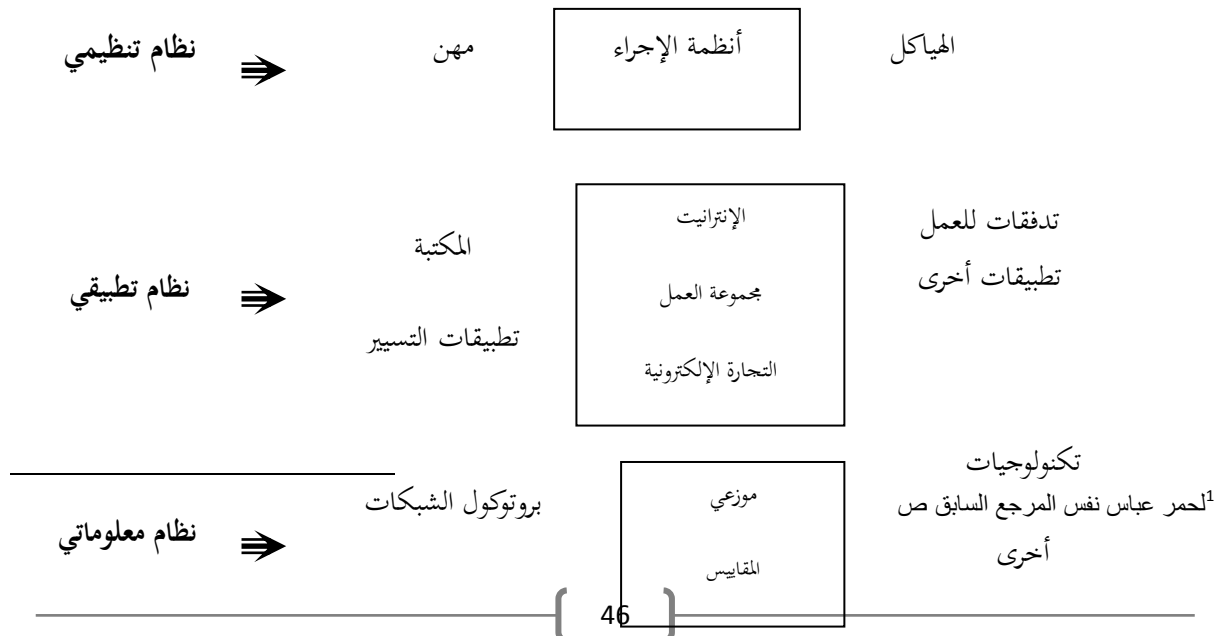
إذا كانت الأنظمة المعلوماتية في قلب كلّ تغير فإن هذا التغير إمّا يتعلق مباشرة بأنظمة التسيير، التسويق والإنتاج، أو يتطلب حركة فعالة ومتتالية على هذه الأنظمة، غير أنّ تعدد الأنظمة وتنوعها يجعل تغيراتها معقدة نسبياً، ولهذا الشأن ترى العديد من المؤسسات في أنظمتها المعلوماتية عائق حقيقي لمرونتها ونشاطها المتجدد، ويبقى سبب وجود نظام معلوماتي هو الوصول في الوقت المناسب للمعلومة الجيدة، لأن الوقت والدقة هما معطين أساسيين في حركية نظام المعلومات الذي يتمحور حول ثلاثة أنظمة فرعية وهي:

ـ نظام فرعي تنظيمي: الذي يضع في التفاعل الرجال والوظائف والأنظمة وهياكل المؤسسة.

ـ نظام فرعي تطبيقي: الذي يشمل كلّ التطبيقات الموجودة في التسيير والإنتاج بالإضافة إلى التطبيقات المكتبية والتطبيقات المستقبلية (Group, ware, Word Flow...)

نظام فرعي معلوماتي: يشمل كلّ الهياكل القاعدية التقنية، من شبكات التقييس والأساسات، مروراً بالحواسيب.¹

الشكل رقم (4) الأجزاء الثلاثة لنظام المعلومات



المصدر : لحمر عباس ، تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية الواقع والمعوقات ، متطلبات لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية علوم تسيير ، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان ، 2012/2011

والمؤسسات التي تستطيع أن تدير بفعالية وتستغل إمكانياتها المعرفية ستأخذ بطبيعة الحال مركزا متقدما على منافسيها، ولهذا الشأن فإن وضع أي منهج جديد للتشغيل يتطلب الأخذ بعين الاعتبار بناء نظام معلوماتي فعال يسهل التسيير الجيد للموارد الإستراتيجية للمؤسسة ويعطي الحيوية لتبني أي مشروع يتضمن الانفتاح على العالم الخارجي وممارسة الأعمال الإلكترونية، وهذا يتطلب ضرورة إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصال والاعتماد على الشبكات الداخلية والخارجية الخاصة بالمؤسسة

ثانيا : الشبكات المعلوماتية

1_شبكة الانترنت:

تعتبر الانترنت وسيلة تفاعلية بين المؤسسات من جهة وبينها وبين زبائنها الحاليين والمرتقبين من جهة أخرى¹، وحتى بين المستهلكين فيما بينهم وتسمح بترسيخ الثقة بين كل الأطراف مع تحقيق الأهداف الموجودة وفي الواقع فإن استخدام المؤسسات للانترنت يساعد على إكسابها خبرة في هذا المجال، وقد أدرك عديد من الشركات أن مستقبل التسويق والمبيعات يكمن في الانترنت، ولذلك سارعت إلى الاستثمار في مجال تكنولوجيا الانترنت بهدف اكتساب الخبرة مبكرا والمؤسسة التي اختارت هذا المنهج تمتلك إمكانيات حقيقية بالمقارنة مع منافسيها الذين لم يقوموا بنفس المسيرة، فالخدمات عبر الانترنت هي وسيلة جيدة في خدمة إستراتيجية تسويق المؤسسة مهما كانت فهي تسمح بوضع شكل جديد للاتصالات مع الزبائن والإجابة على تساؤلاتهم ومنحهم معلومات وبالتالي تحقيق المبيعات.

¹. بغداد كربالي، "الانترنت وتسيير علاقة الزبون"، الملتقى الدولي حول اقتصاد المعرفة، جامعة بسكرة، 13، 12، 11/2005، ص. 188.

أ. تتصف الانترنت بمجموعة من الخصائص تميزها عن باقي الشبكات يمكن تلخيصها كما يلي :¹

- _مفتوحة ماديا ومعنوية : أي يمكن لأي شبكة أن ترتبط بها .
- _علاقة و متنامية : أي أنها حققت ما لم تحققه أي تقنية سابقة من حيث السرعة و الابتكار و النمو
- _العشوائية : أي أن المعلومات تتواجد فيها بشكل متناثر مما دفع بعدة جهات إلى إنشاء فهارس و تطوير برامج للبحث ، كما يصعب الرقابة عليها أو محاسبة من ينشر فيها .
- _الشعبية : فلا توجد وسيلة حاليا تضاهي شعبيتها وهي ليست مقصورة على عن جهة معينة .
- _وسيلة للتجارة الالكترونية : فهي تعد وسيلة تجارية و تسويقية فعالة مقارنة مع الوسائل الأخرى .
- _متطورة باستمرار: ساهمت البحوث المنجزة في تكنولوجيا المعلومات في تطورها المستمر و نموها نحو الأحسن .

ب. الخدمات التي تقدمها الانترنت² : تقدم الانترنت خدمات جلية لمستخدميها نذكر منها :

- البريد الالكتروني : و هو أهم خدمة تقدمها هذه الشبكة حيث تسمح بإرسال و استقبال رسائل الكترونية من و إلى مستخدمي الشبكة العالمية ، ويمتاز البريد الالكتروني بـ:
- _سرعة وصول الرسالة و عدم ضياعها و انخفاض تكلفتها .
- _تمنح إمكانية حفظها و طباعتها أو إعادة إرسالها .
- _السرية في الاتصال عند استعمال التشفير .
- _إمكانية توزيع الرسالة الى عدد من الصناديق دفعة واحدة .
- _الاشتراك في الندوات و المؤتمرات الالكترونية .
- خدمة بروتوكول نقل الملفات و تبادلها : تسمح هذه الخدمة بالاتصال المؤقت بين حاسبين بنقل الملفات و تحويلها من حساب إلى آخر و بذلك تعد وسيلة للتبادل السريع .

¹ هشام بن عبد الله عباس ، المكتبات في عصر الانترنت تحديثات و مواجهات ، مجلة العربية 3000 ، العدد 2، 2001، ص ص: 296-298

² بغداد كربالي ، نفس المرجع السابق ص 300

المجموعات الإخبارية : وهي منتديات تجمع بين أفراد لهم اهتمام موحد بنفس الموضوع تعالجه و تناقشه بهدف زيادة الاستفادة العامة لهم .

خدمة الشبكة العنكبوتية العالمية : وهي أهم خدمة للانترنت في المجال التجاري ،وتشمل حقل واسع من المعلومات في شتى الميادين لكونها تربط كما هائلا من المؤسسات المتنوعة (تجارية،علمية،حكومية) ، وتسمح بالإبحار وتصفح في الانترنت كونها تشمل اغلب خدماتها .

خدمة بروتوكول الربط عن بعد:ويمكن المستخدم من التنقل عبر شبكات الانترنت الجزئية المتصلة بالانترنت للحصول على معلومات معينة،كاستغلال حواسيب ذات الطراز العلمي في التنفيذ بعض البرامج لقيام بحسابات معقدة،فمثلا الجامعات الغربية تملك مثل هذه الأنظمة التي تجمع الأبحاث الدوريات والمنشورات العلمية الصادرة

خدمة مجموعة نقاش : حيث تسمح هذه الخدمة لمستخدميها بالتعبير عن آرائهم حول موضوع معين يحدد على أساس الاشتراك في مجموعة ويشترط فيها احترام آراء الآخرين واحترام موضوع النقاش .

خدمة الاتصال المباشر: تمكن هذه الخدمة باستعمال الانترنت كوسيلة اتصال مباشرة بين الأفراد و المؤسسات بغية تخفيض تكلفة.

ثانيا : الانترنت و الاكسترانت.

تعرف شبكة الانترنت بأنها : " شبكة داخلية خاصة بالمؤسسة و لكنها تستخدم بروتوكولات الانترنت و أدواتها"¹، كما أنها: " أنها شبكة محلية تعتمد تقنيات الانترنت والشبكة العنكبوتية والسطح البيئي الذي تتميز به الحواسيب الميكروية، ويهدف استخدامها إلى تحسين آليات الاستغلال المشترك للموارد والمعلومات، والرفع من كفاءة العمل الذي يميز المؤسسة أو شركة المعنية² ، أي أنها شبكة داخلية تخص منظمة معينة تستعمل بروتوكولات الانترنت كي تسمح للعاملين فيها بالاتصال ببعضهم البعض و الوصول إلى المعلومات بطريقة أسرع و اقل تكلفة و أكثر كفاءة و بذلك فهي تتسم بكونها لا تتعدى حدود العلاقات الداخلية بين الأفراد.

1 نفس المرجع أعلاه ، ص 46

2عبد المجيد ميلاد، المعلوماتية وشبكات الاتصال الحديثة ، سبائك ، ؟،؟، ص 158

وإذا كانت شبكة الانترانيت معدة بشكل جيد فإنها تسمح ببناء مؤسسة ذكية تستطيع اتخاذ قرارات دقيقة ومناسبة عن طريق استغلال التدفق الهائل والسريع للمعلومات في تحقيق إستراتيجياتها وهذا بالإضافة إلى مزايا أخرى نذكر منها^[1]:

- التحكم في المعلومة الغير مهيكلية؛ وتطبيقات العمل الجماعي والتعاوني؛
- تسيير يتمحور حول مشاريع على حسب أهداف المهن المعرفة؛
- طرق جديدة في التنظيم تتأقلم مع آفاق المنافسة؛
- أحسن موزع للزبائن وتعبئة قصوى للكفاءات؛ واستثمار المعارف التي تتعلق بالمدة؛
- الاقتصاد في الوقت وسرعة إصدار وتنفيذ الأوامر والتعليمات؛
- اقتصاد التكاليف المختلفة كتكاليف الهاتف والفاكس؛
- توفير خدمات لعمال المنظمة كالبريد الالكتروني، التحاور في الوقت الحقيقي...إلخ).

فلقد وضعت شبكة الانترانيت حلول عملية وسريعة لعدة مشاكل ناجمة عن الوسائل الاتصالية التقليدية حيث أصبحت بالنسبة للعديد من المؤسسات العمود الفقري لسير العمل وبدأت تستخدم بشكل واسع، وبوصولها أخذ الدليل الشكل الالكتروني ومنذ ذلك الحين أصبح تجديد المعلومات ليس بالمشكل بالنسبة لإدارة الموارد البشرية حيث استطاعت هذه الأخيرة من خلال تطبيقات الانترانيت من تحسين متابعة إجراءات إدارة المستخدمين، وكذا تحقيق بحوث الآراء الداخلية والتقارير المتعلقة بالاجتماعات، ويمكن إبراز أهم الفروقات بين الانترنت والانترانيت من خلال الجدول التالي :

الجدول رقم (3) : أهم الفروقات بين الانترانت والانترانيت :

الفروقات	الانترنت	الانترانيت
(1) الملكية	غير مملوكة لأحد	هي ملك للمؤسسة التي تستضيفها
(2) الوصول	أي شخص يمكنه الوصول إليها	وصول للأشخاص المسموح لهم فقط

¹. SOLANGE C H., Op. Cit, P 22.

المحتوى (3)	تحتوي على مواضيع و معلومات مختلفة ومتعددة	تحتوي على مواضيع ومعلومات خاصة بالمؤسسة
-------------	---	---

المصدر: إبراهيم بختي، دور الانترنت وتطبيقاته في مجال التسويق ، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 2002 – 2003 ، ص 23.

2_الاكسترنات :

الاكسترنات هي نتيجة لتزاوج كل من الانترنت و الانترانيت و بذلك هي : " المشاركة بين الانترنت الخاص بالشركة و شركائها التجاريين، و الاكسترنات تتمثل في شبكة الانترنت لمؤسسة أو شركة يسمح باستغلالها، بالإضافة إلى موظفيها، للبعض من شركائها على غرار المزودين والحرفاء، فهي إذن شبكة انترانت متاحة لمجموعة منتقاة من الأشخاص داخل وخارج المؤسسة أو الشركة، ومن أهم فوائدها تعزيز سهولة التعامل وقابلية الاستعمال مع الحرفاء والمزودين وشركاء المؤسسة بصفة عامة، وإبقاء الحرفاء والمزودين على علم دائم بالأحداث المتصلة بالمؤسسة؛ وتقوية العلاقة مع الحرفاء وإدخال السرعة، والمرونة في تسويق الإنتاج والخدمات»¹. والاكسترنات وجدت استجابة للتعامل مع المحيط الخارجي لتوفير سهولة و السرعة في التعامل مع الاطراف الخارجيين (المؤسسة-موردين أو المؤسسة-زبائن) وتنقسم الى :

1. شبكات الاكسترنات للتوريد: تربط هذه الشبكات مستودعات البضائع الرئيسية مع المستودعات الفرعية بغرض سير العمل فيها آلياً، للمحافظة على قيمة ثابتة من البضائع في المستودعات الفرعية إستناداً لقاعدة نقطة الطلب للتحكم في المعروض، وبالتالي تقليل احتمال رفض الطلبات بسبب عجز في المستودع.

2. شبكات الاكسترنات للتوزيع: وتمنح صلاحيات للمتعاملين مستندة إلى حجم تعاملاتهم، وتقدم لهم خدمات الطلب الالكتروني وتسوية الحسابات مع التوريد الدائم بقوائم المنتجات الجديدة والمواصفات التقنية وغيرها من الخدمات .

3. شبكات الاكسترنات التنافسية: تمنح للمؤسسات الكبيرة والصغيرة فرصاً متكافئة في مجال البيع و الشراء عن طريق الربط فيما بينها قصد تبادل المعلومات عن الأسعار و المواصفات التقنية الدقيقة للمنتجات، مما يرفع من مستوى الخدمة، ويعزز وجود المنتجات،

المطلب الثالث : تأثيرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال على المؤسسة الاقتصادية

¹ : نفس المرجع اعلاه ص 162.

إن الاعتماد المتزايد على تكنولوجيا المعلومات والاتصال كان له أثر كبير على مؤسسات القرن الواحد والعشرين التي وجدت نفسها وجها لوجه أما حتمية التغيير فقد أدت هذه التكنولوجيات إلى تأثيرات عديدة تمس مختلف جوانب المؤسسة نذكر منها ما يلي :

1_ تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على اتخاذ القرار¹ :

إن المؤسسات لديها واجب التأقلم وأحيانا المبادرة عند التغيرات ، فالمسيرون يساهمون في تشجيع الموظفين عند اكتشافهم المعلومات الداخلية في المؤسسة ، ويصبح من الممكن تخيل تغيير لسلوك أعضاء مصلحة الموظفين ، هؤلاء لا يخدمون فقط المعلومة كما هي على شكل إعلاني (عادة غير مفهومة و ناقصة) أو خطايا ، ولكن يصبحون هم كذلك مقررون للمعلومة التي تكون أكثر كمالا و أكثر تلاؤما لحاجياتهم عند تقديم للمستعملين إمكانية الاكتشاف، سيجيب ولو بقدر على رغبة للتعلم من قبل الموظفين ، كما أن الشبكات الداخلية للاتصالات و الانترنت تظهر وكأنها المسبب للمسارات العقلانية الكلاسيكية للمؤسسات بالانفتاح على الخارج ، وعلاقتها بالزبائن أو الموردين، وكذلك اتخاذ القرار يعتمد على معرفة دقيقة للمشاكل ونوعية التغيرات المتعددة ، بحيث الأفراد يلعبون دورا هام في التنظيمات اللامركزية و بصفة عامة العمل الموحد يوظف في إطار اتصالات مبنية من قبل عدد من الفاعلين، بالإضافة إلى المؤتمرات الإلكترونية توفر التفاعلات بين المشاركين و أعضاء المؤسسة يمكنهم بفضل البريد الإلكتروني و المؤتمرات المرئية ، العمل في مقرسكانهم ، و مواقع زبائنهم أو مورديهم .

2_ تأثير التكنولوجيا المعلومات على تطوير المنتج² :

اكتشفت المؤسسات أن تكنولوجيا المعلومات يمكن استخدامها لخلق منتجات جديدة من خلال تطوير خطوطها الإنتاجية، وفعلا فقد طورت الكثير من المؤسسات منتجات جديدة تتضمن داخلها تجهيزات معلوماتية أو برمجيات؛ فتطوير المنتج سواء كان في السلعة بحد ذاتها أو في مرحلة

¹ حورية بولعويدات ، استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية ، جامعة منتوري ، قسنطينة ، 2007/2008 ص77

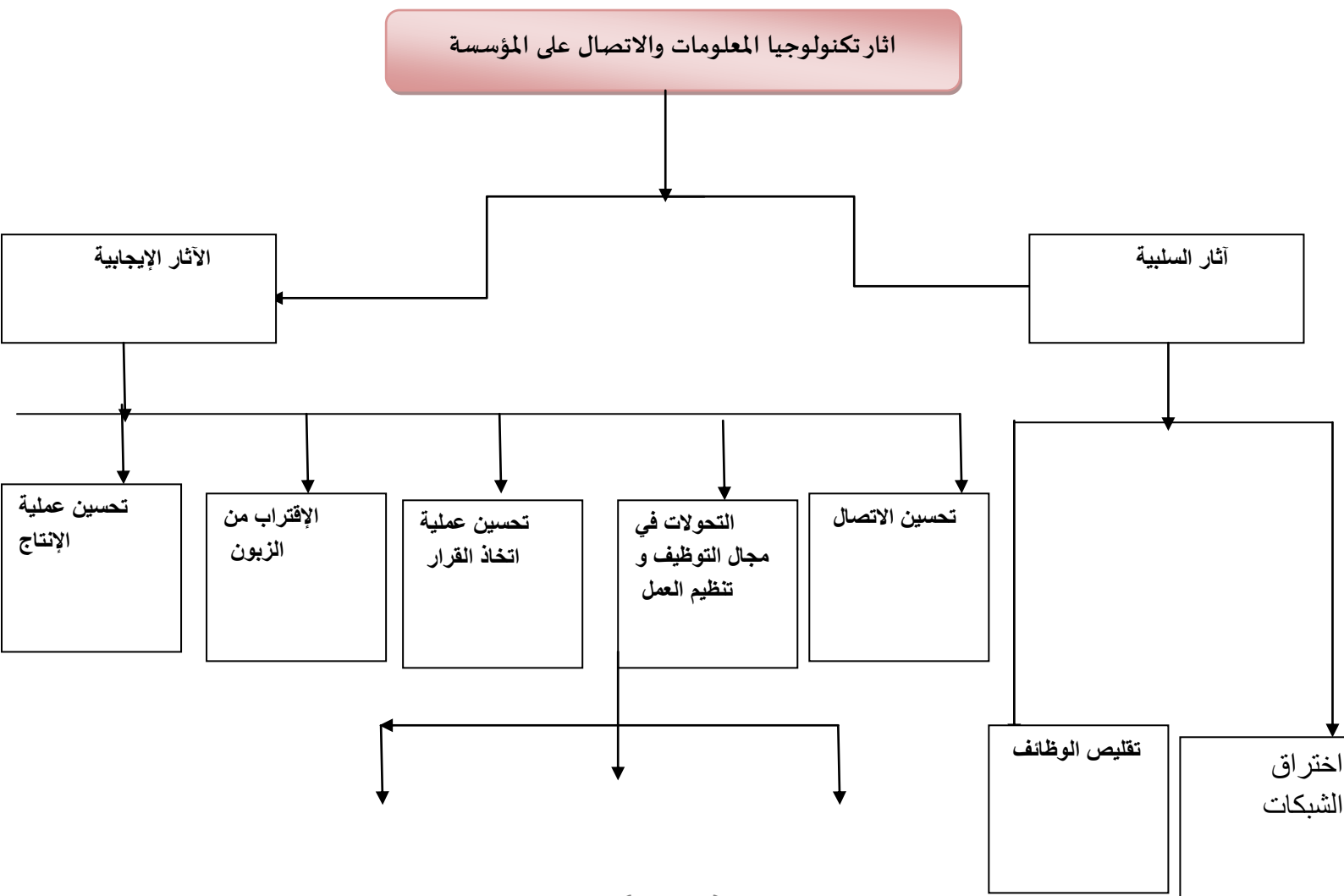
² بشير كاوجة ، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين الاتصال الداخلي للمؤسسة الإستشفائية ، رسالة لنيل شهادة الماجستير

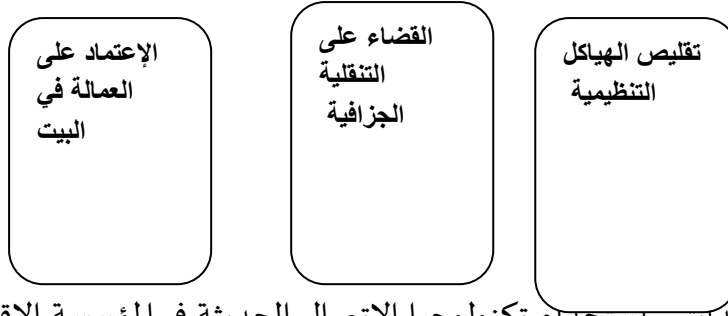
من مراحل الإنتاج قد تأثر تأثيرا كبيرا بدخول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيها لكون الكثير من المعلومات العلمية والتكنولوجية متوفرة على هذه شبكات المعلومات و بأشكال عدة مما غير عملية التطوير تغيرا كبيرا . من جهة أخرى وعندما استفادت المؤسسات من التكنولوجيا المعلومات والاتصالات، دفعها هذا الى إعادة النظر بعمليات البحث وتطوير الإنتاج بالإضافة إلى التسويق وخدمات ما بعد البيع . ولقد ساعد ظهور الانترنت في نشر معلومات البحث والتطوير العلمي وتكنولوجي نظرا لاستعمالها الواسع من قبل الجامعات ومراكز البحث.

3- تأثيرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تأدية عمل المؤسسة:

- إن الاعتماد المتزايد على تكنولوجيا الإعلام والاتصال كان له أثر كبير على مؤسسات القرن الواحد والعشرين التي وجدت نفسها وجها لوجه أما حتمية التغيير فقد أدت هذه التكنولوجيات إلى :
- التحول من التخصص وتقسيم العمل كسمة أساسية للتنظيم في عصر الصناعة إلى نمط تنظيمي يقوم على التكامل والتعاون، فأساس إنتاج المعلومات هو التجميع وأساس الاستخدام هو المشاركة.
- اللامركزية وتعدد مراكز اتخاذ القرار وتقليص المستويات الرأسية؛
- التوسع في توزيع المهام والاختصاصات أفقيا بين فرق ووحدات عمل تمتلك صلاحيات كاملة، بدلا من توزيع السلطة رأسيا.
- التحول من نظم الرقابة والضبط إلى نظم الضبط الذاتي.
- اعتماد المؤسسات على مجموعات صغيرة تنشط بشكل مرن وتستفيد من التدفق السريع للمعلومات في رفع كفاءتها.
- الاتجاه نحو المزيد من الاستقلالية للعمال حيث أصبحت المعلومات وسيلة تمكنهم من اتخاذ القرار المناسب إذا استدعى الأمر ذلك.
- زيادة أهمية العمالة وقيمتها خاصة بعد أن أصبحت المؤسسة تعتمد في الأساس على المعطيات اللامادية -الرأس مال الفكري- أكثر من اعتمادها على المعطيات المادية.
- تغيير كبير في التنظيم الهيكلي للمؤسسة حيث أصبح أكثر حركية أما النظم الجامدة والساكنة فأصبحت نظما مرنة ومتغيرة.

الشكل رقم (5) آثار تكنولوجيا المعلومات والاتصال على المؤسسة





المصدر: حورية بولعويدات ، استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية ، رسالة ماجستير ، كلية العلوم الإنسانية، جامعة قسنطينة ، 2008/2007.

وقد أدت تكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى ظهور أدوات مهمة للتكوين الذاتي عن طريق الانترنت والانترانيت ومنه يستطيع العامل الاستمرار في تكوين نفسه كلما استدعي الأمر ذلك، مستفيدا من الاستقلالية وتقاسم المعلومات وهذا ما ينمي لديه الإحساس بالانتماء¹ ، وعلى الرغم من التأثير الإيجابي الكبير لتكنولوجيا المعلومات والاتصال على المؤسسات ، إلا أن لها آثارا سلبية تلخص أساسا في تقليص توظيف الأفراد كذا إمكانية اختراق الشبكات من خلال الدخول غير المشروع إلى قواعد البيانات للحصول على المعلومات أو ارتكاب جرائم الفيروسات.

¹ بشير كاوجة ، نفس المرجع السابق ، ص23

الخلاصة.

لقد أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصال واقعا يرسم معالم الاقتصاديات الجديدة في هذه الحقبة، وعلى ضوء هذه التحولات أصبح لزاما على المؤسسات الاقتصادية أن تعمل جاهدة للتكيف مع هذا الواقع الجديد الذي كشف عن متغيرات هامة مست مختلف المستويات خاصة تلك المتعلقة بالنشاطات المرتكزة على المعرفة وعلى تطبيقات التقنية الرقمية في الاقتصاد، وفي الحقيقة فإن المؤسسة الاقتصادية في ظل هذا المناخ الاقتصادي تعيش علاقة تأثر وتأثير في بيئة تتسم بالعمولة والتقدم التكنولوجي، فهي مطالبة بالوصول إلى فهم أعمق لهذا المناخ والتكيف معه، ويعد تفعيل مكانة المؤسسة في الوقت الحالي شرطا أساسيا للبقاء والاستمرارية ومواجهة مختلف التحديات.

فالمؤسسة الاقتصادية باعتبارها النواة الأساسية في النشاط الاقتصادي أما في ما يخص المبحث الثاني فقد تطرقنا إلى محيط المؤسسة من خلال ثلاثة مطالب نذكر فيها طبيعة محيط المؤسسة وأهمية المحيط بالنسبة للمؤسسة، تأثيرات المحيط على المؤسسة كما و هو موضوع المذكرة حول تكنولوجيا المعلومات والاتصال ففي المبحث الثالث قمنا بدراسة علاقة تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالمؤسسة الاقتصادية وذلك بتقسيم المبحث إلى ثلاث مطالب ذكر فيهم

إن من دواعي اعتماد وتبني المؤسسة الاقتصادية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال يرجع أساسا إلى الفوائد التي تترتب عنها ودورها في تفعيل نظام المعلومات والشبكة المعلوماتية في المؤسسة، وكذا التأثيرات المختلفة على جوانب المؤسسة، وعمومًا فإن تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصال في

المؤسسة الاقتصادية يجب أن تتماشى ومتطلباتها المحددة، فهي وسيلة وليست غاية، وأن تكون إستراتيجية المؤسسة وثقافتها مستعدة للتطور ولروح التغيير التكنولوجي.

الفصل الثالث

تمهيد

بعدما تطرقنا في الفصل الثاني إلى المؤسسة الاقتصادية و درسنا استخدامات تكنولوجيا الاتصال و أثرها عليها سوف نحاول في هذا الفصل إسقاط ما تناولناه في الفصلين على الجانب التطبيقي، حيث قمنا بالدراسة الميدانية في وكالة توزيع الكهرباء و الغاز للوسط في قسم العلاقات التجارية الذي سنحاول معرفة ما هو أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الوكالة وما هي تطبيقاتها، وسيتم الاعتماد في هذا الفصل على المقابلة وطرح الاسئلة ومن ثم تحليل المعلومات المحصلة.

المبحث الاول : نظرة عامة حول مؤسسة توزيع الكهرباء والغاز sonelgaz

المطلب الاول : نشأة وتطور شركة سونلغاز¹

تعتبر شركة سونلغاز من أقدم المنشآت القاعدية التي عرفتها الجزائر ، فهي مؤسسة عمومية لكهرباء والغاز حيث تقوم بالمساهمة الفعالة في التنمية الاقتصادية الصناعية . وللتعرف أكثر على هذه الشركة سوف نتطرق الى نشأتها و مراحل تطورها .

¹www.sdc.dz

اولا :نشأة ومراحل التطور

لقد بدأت الإضاءة في الجزائر منذ 1929 والتي جسدت الشبكة الكهربائية بين سنة 1927 و 1929 مجموعة قدره 6000 كلم وهذا الخط بين المتوسط و العالي والمنخفض ولهذا اعتبرت سونلغاز عاملا تاريخيا في مجال تمويل الطاقة الكهربائية والغازية في الجزائر وتمثل مهامها في الانتاج والنقل والتوزيع عبر قنوات ، وقوانينها الجديدة أيضا اعطت لها إمكانية توسيع نشاطها نحو مجالات أخرى للنهوض بقطاع الطاقة مقدمة لفائدة المؤسسة في مجال تجارة الكهرباء و الغاز الى الخارج، وقد مرت سونلغاز بمراحل عديدة تمثلت فيما يلي :

ففي سنة 1947 تم انشاء كهرباء وغاز الجزائر EGA رقم 741002 في 05_06_1947 وهي مكلفة بانتاج الغاز والكهرباء، مع ضمان نوعية انتاج ونقل و توزيع الطاقة الكهربائية وكذا ضمان توزيع الغاز في اطار احترام شروط الحماية والامن باقل تكاليف ، وعند الاستقلال عرفت الشركة تطورات كبيرة حيث تبنت السلطات الجزائرية جهود تكوينية للموارد البشرية الجزائرية التي تضمن تسيير هذه المؤسسة .

وفي سنة 1969 إنشاء المؤسسة الوطنية للكهرباء و الغاز بمرسوم رقم 59/69 الصادرة من الجريدة الرسمية في أول أوت 1969 ، تحول إسم EGA الى سونلغاز التي اصبحت شركة وطنية للكهرباء والغاز وفي هذا الوقت كانت الشركة من الحجم الكبير أين تجاوز عدد عمالها 60000 موظف وقد حدد المرسوم مهمة رئيسية لما تتمثل في الاندماج بطريقة منسجمة في سياسة الطاقة الداخلية للبلاد .

ان احتكار ونقل وتوزيع و استيراد وتصدير الطاقة الكهربائية المخصصة لسونلغاز قد عزز من مكانة الشركة ، كما انها وجدت نفسها قد استند اليها تسويق الغاز الطابعي داخل الوطن وهذا لجميع أصناف الزبائن (صناعيون ، محطات توليد الطاقة الكهربائية ، زبائن المنزل)، وفي سنة 1975 تم الفصل بين النشاطات الميدانية والنشاطات القاعدية وكذا إنشاء وحدات كهرباء وترتب .

ثانيا : الوظائف و الهيكل التنظيمي لشركة سونلغاز¹

أ : وظائف شركة سونلغاز.

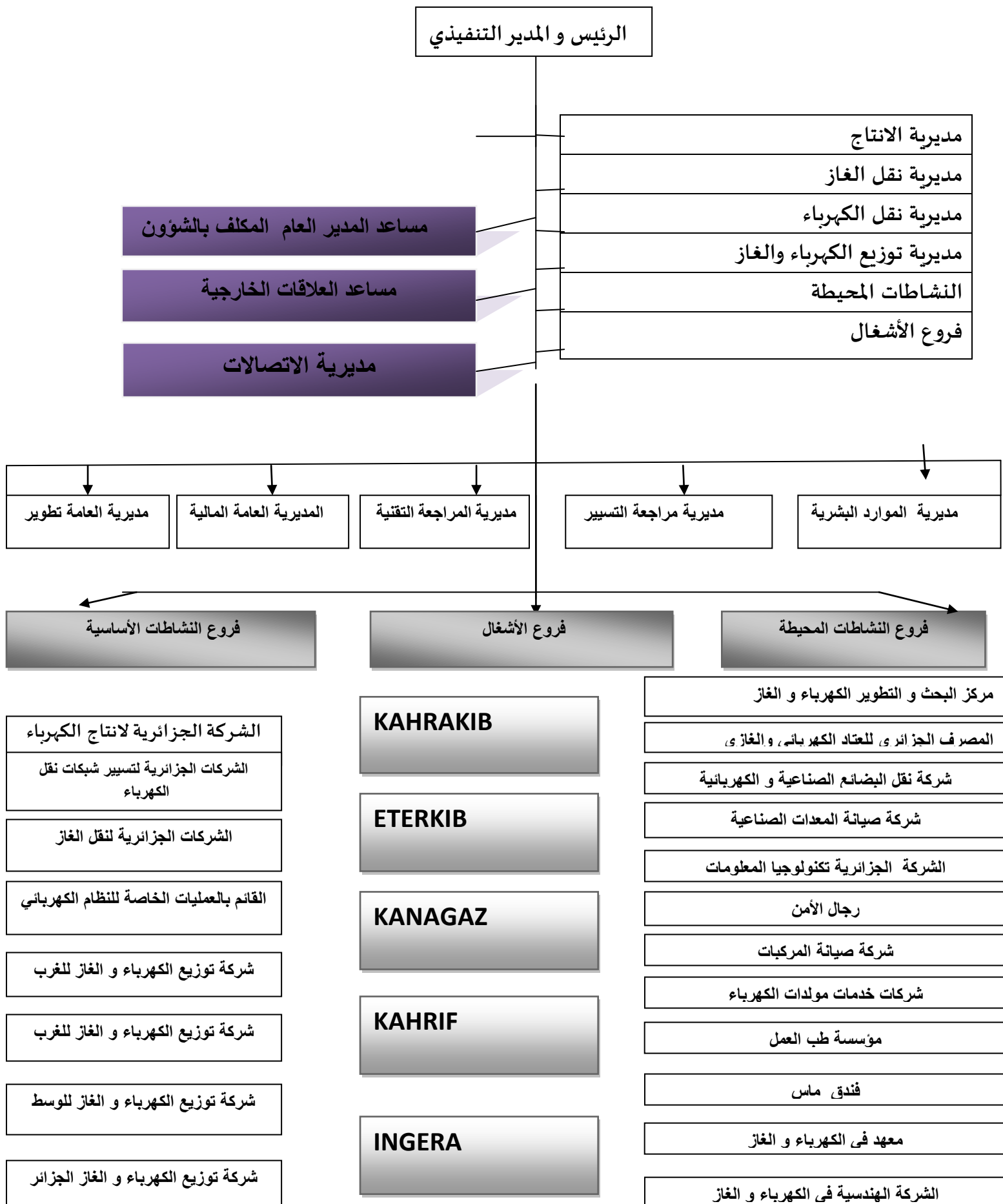
من خلال التطورات التي عرفتها شركة سونلغاز أصبحت تقوم بمجموعة من الوظائف و المهام ومن خلال المادة 6 من الجريدة الرسمية رقم 54 وفي ديسمبر 1995 وفي اطار الاهداف المسطرة و الخدمات العمومية تقوم المؤسسة ب:

- تركيب وتصليح وصيانة واعادة تجديد مراكز الانتاج ونقل وتوزيع الطاقة الكهربائية بالإضافة الى مراكز التوزيع العمومي للغاز
- التخطيط ودفع البرامج السنوية وكذا المراكز المعدة لسنوات
- ضمان التموين الازم لتحقيق وتنفيذ البرامج المسطرة
- توفير المنشآت الضرورية (تجهيزات الهياكل بنائية) لضمان سير مهمتها
- التحديد والتعريف ب الكيفيات والامكانيات المتعلقة بالتطبيق (تجهيزات والتراكيب الكهربائية الغازية) وكذا المتعلقة باجهزة القياس و الحساب .
- ضمان التحكم في السير الحسن للبرامج .
- تساهم في السياسة المنتهجة من طرف المديرية العامة فيما يخص الأدوات المقدمة للعملاء
- تطبيق السياسة التجارية للمؤسسة ومراقبتها .
- ضمان تطبيق التنمية في ما يخص البناء و الاصلاح و استغلال لموارد .
- ضمان التسيير الحسن لموارد التي لها علاقة مع نشاط العمل و التوزيع .
- ضمان تمثيل سونلغاز على مستوى المحلي على احسن تمثيل

وعموما فان شركة سونلغاز تضمن تحقيق الاستثمارات للمؤسسة و التحكم في الطاقة وهو لعامل ضروري للاقتصاد العام وبصفة خاصة الدراسات والرقابة وتحقيق ميزة استراتيجية في التطور الاقتصادي والصناعي للوطن .

ب : الهيكل التنظيمي لمجمع سونلغاز

الشكل رقم (6) الهيكل التنظيمي لشركة توزيع الكهرباء و الغاز.



المطلب الثاني: من وثائق المؤسسة.

لقد اقر المخطط الجديد التنظيمي الجديد المعد من طرف السلطات العمومية إنشاء الشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء و الغاز المسماة باختصار SDC شركة ذات أسهم كنتيجة لضم شركات التوزيع للشرق والوسط والغرب من جهة والحق شركة التوزيع للجزائر كفرع من جهة أخرى حيث انشأت الشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز SDC شركة ذات اسهم بتاريخ 2017/04/04 برأس مال يفوق 64 مليار دينار جزائري يتواجد مقرها الاجتماعي بضم نهج محمد بوضياف بالبلدية تسير عبر 52 مديرية للتوزيع 48 ولاية موزعة عبر التراب ومنها ولاية غرداية التي سنتطرق اليها

اولا : تعريف بالمديرية العامة لتوزيع الكهرباء والغاز

1_مديرية التوزيع لغرداية

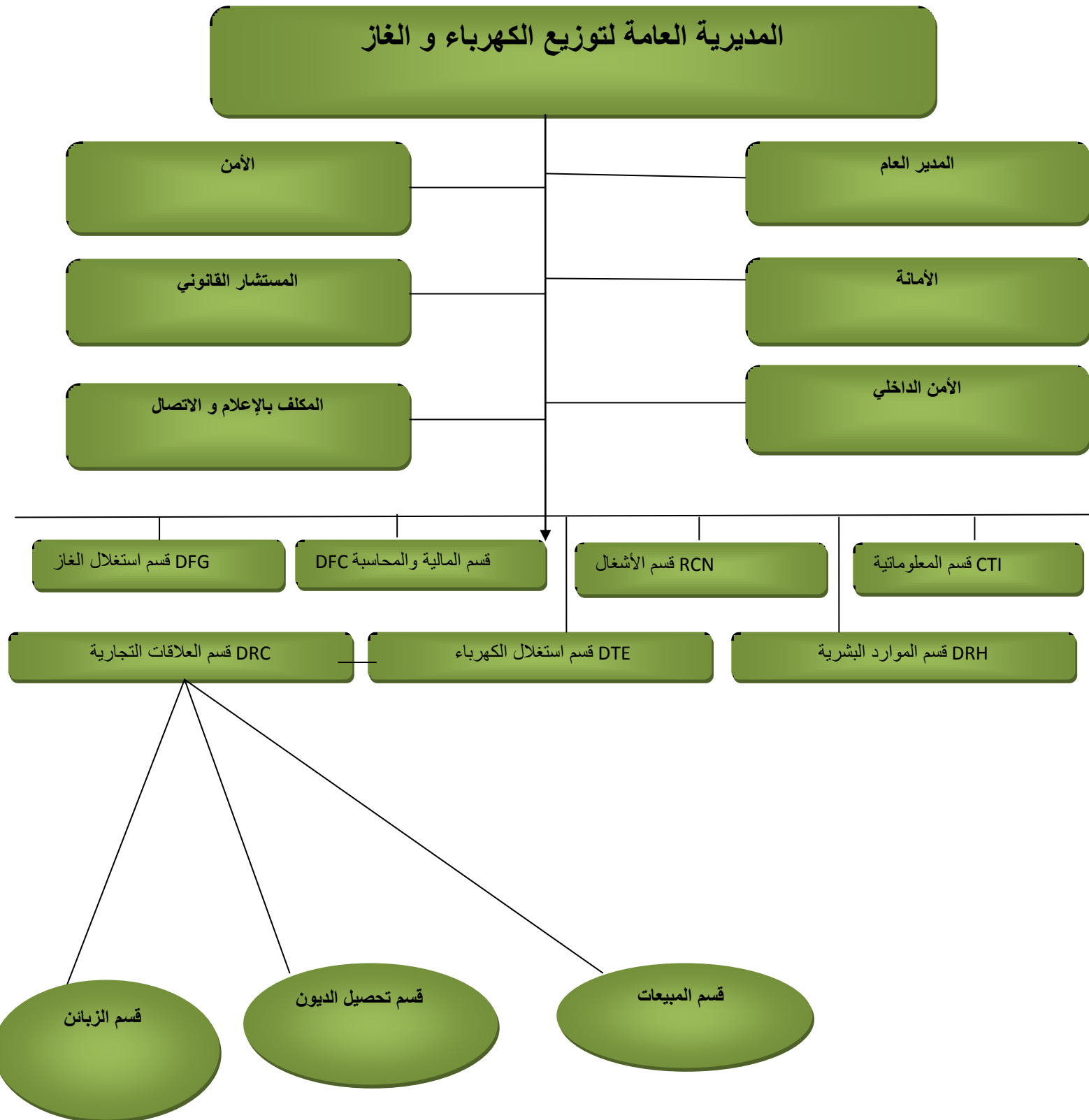
التغطية الاقليمية : ولاية غرداية .

عدد الوكالات التجارية : 07 (غرداية ، بنوره ، متليلي ، المنيعه ، بوهراوة ، بريان ، القرارة)

عدد الزبائن الموصولة بالكهرباء (20378 على مستوى المنيعه)

عدد الزبائن الموصولة الغاز(8010 على مستوى المنيعه)

الشكل: الهيكل التنظيمي للمديرية العامة لتوزيع الغاز والكهرباء للوسط غرداية



المصدر: من وثائق المؤسسة

أ: اقام مديرية التوزيع للكهرباء والغاز غرداية

_مدير توزيع : يعتبر المسؤول الأول على جميع العمليات المتعلقة بتسيير وتنظيم المركز حيث يقوم بالسير على المتابعة و الاشراف و التنسيق بين جميع الهياكل التابعة للمركز

_الامانة : كما يدل على اسمها فهي تمثل مصدر جهدهم من اجل مساعدة المدير ادارة جيدة لاعماله وهي تتكلف بالمهام التالية :

المراسلات والبريد (الموارد و المصالح) ،تنظيم الملفات و الوثائق واستقبال الزبائن ،طباعة الرسائل و الوثائق السرية وهي مكلفة بمختلف اعمال الرقمية و كتابة البرقيات

3_الامن داخلي : وهو مكلف بالامن الداخلي دوره هو التقليل من الحوادث وحفظ الامن سواء الامن الداخلي او الخارجي .

4_المكلف بالشؤون القانونية : وهو الممثل الوحيد والقانوني من اجل دفاع عن المؤسسة امام القضاء حول مختلف النزاعات القضائية التي يمكن ان يواجهها .

5_المكلف بالاعلام والاتصال : ويقوم لكلف بالاتصالات بتنظيم المعلومات الموجهة الى العملاء و المشاركة مع مديرية التوزيع في تنشيط المبيعات و اقتراح برامج الاشهار والاعلام كما يعمل على توطيد العلاقات بين التلفزيون و الصحافة المكتوبة و الإذاعة .

6_قسم المعلوماتية : ويقوم ويهتم بشؤون الحسابات الآلية من صيانة و برمجة و معالجة النصوص الخاصة بالعدادات المتعلقة بالكهرباء و الغاز و ادخال المعلوماتية على اعمال المديرية وضمان العمل الجيد لكل الحواسيب ووسائل عمل المديرية

7_قسم الاشغال : تتكلف بالدراسة الميدانية لكافة الاشغال المتعلقة بعملية توصيل الكهرباء او الغاز للزبون من حيث الكمية والتكلفة و تحديد المسافة بين الزبون و الشركة .

8_قسم الموارد البشرية : يقوم هذا القسم بدفع مستحقات الموظفين الاجتماعية ووضع التقديرات لخاصة التي تهتم بتسيير شؤون الموظفين وكل ما يتعلق بحياتهم المهنية منذ توظيفهم داخل المركز بما في ذلك التدريب ، الاجور ، الترقية ، التقاعد .

9_قسم المالية و المحاسبة : ويعتبر المحور الأساسي للمركز بما يقوم به من تسيير شامل للبرامج والأشغال السنوية للمركز واعداد الميزانية السنوية العامة ، الموازنات التقديرية وهم مكلفين بتقييم الحصيلة النهائية ومتابعة المتعاملين الخواص في إطار الأشغال الموكلة إليهم .

10-قسم إستغلال الغاز: ويهتم باستغلال شبكات الغاز وتسيير الأشغال وتطوير وصيانة الشبكات .

11_قسم استغلال الكهرباء : ويقوم باستغلال الشبكات تسيير الأعمال وتسيير المحولات الكهربائية و تطوير وصيانة شبكات الطاقة الكهربائية .

12_قسم العلاقات التجارية :

هذا النوع هو الخط الأول و الأكثر ديناميكية داخل المؤسسة والي يستقبل زبائن اكثر و يقدم خدمات اكثر في مجال الصيانة ، الوصل ، و المكلف ايضا :

- اعداد فواتير للزبائن المشتركين في شبكات الغاز والكهرباء
- وصل المشتركين الجدد .
- احصاء المبيعات و اعداد التقارير حول تطور عدد المشتركين .
- تسيير طلبات الزبائن وهي نقطة وصل بين الزبون و المنظمة .
- متابعة مختلف الديون مع الزبائن .

المطلب الثالث : وكالة توزيع الكهرباء و الغاز المنيعة محل الدارسة قسم DRC.

1_بطاقة تعريف المؤسسة .

المؤسسة : شركة توزيع الكهرباء و الغاز للوسط .

المقر الاجتماعي : المنيعة ولاية غرداية

تاريخ الإنشاء : 1979

مجال النشاط : توزيع الكهرباء و الغاز محليا

عدد الزبائن : 28388

وكالة توزيع الكهرباء و الغاز للوسط بالمنوعة تعتبر وكالة تابعة لقسم العلاقات التجارية التي لها علاقة بتسيير الزبائن كما ان بها موظفين منهم اطارات و عمال تابعين و مقاولين تحتوي على ثلاثة مصالح (المبيعات ، الديون ، الزبائن) الكلفة بتحقيق اهداف و برامج مسطرة مسبقا و تمثل مهامها في توزيع الكهرباء و الغاز على الزبائن و المشتركين ذو الضغط المتوسط و المنخفض و التوتر المتوسط و المنخفض (BT MT BP MP)

ب_ مهام مصالح وكالة توزيع الكهرباء و الغاز

ب_1_ مصلحة الزبائن : تلعب هذه المصلحة دورا هاما في الوكالة حيث تعتمد عليها الوكالة بنسبة كبيرة فهي التي تقوم ب:

- باستقبال الزبائن لتلبية طلباتهم
- متابعة انجاز الاعمال من الطلب الى الربط .
- اعداد الكشف الكمي للفواتير لزبائن لدفع المستحقات
- القيام بالتحقيقات الميدانية
- تقديم نصائح للزبائن حول طرق ترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية و الغاز و اختيار التجهيزات المناسبة

ب_2_ مصلحة المبيعات :

- توزيع المهام و تقسيمها لجمع قيمة الكهرباء أو الغاز المباعة
- القيام بالرصد .

ب_3_ مصلحة تحصيل الديون :

- متابعة ديون الزبائن
- معرفة آجال ديون الزبائن
- اصدار تقرير خاص بأصحاب الاجال استحقاقات المتأخرة عن الدفع
- تمديد مدة الدفع للزبائن .

المبحث الثاني : تصميم الدراسة الميدانية

لقد اعتمدنا في دراسة الموضوع الذي بصددته على الدراسة التطبيقية أو دراسة الحالة وذلك من أجل إسقاط الجانب النظري على واقع المؤسسة وعليه وقع اختيارنا على الوكالة التجارية لتوزيع الكهرباء و الغاز بالمنطقة ولاية غرداية .

المطلب الاول : الدراسة الميدانية

أ_الحدود المكانية : تمثل الحدود المكانية للقيام بهذه الدراسة الميدانية كما ذكرنا سابقا المنطقة وسط المدينة لولاية غرداية

ب_الحدود الزمانية : لقد قمنا بدراسة حالة الشركة من خلال تقديم معلومات تخص الشركة في شتى المجالات في فترة زمنية قاربت الشهر في 03 /04/ 2018 الى غاية 21 /04/ 2018 .

المطلب الثاني : وسائل تحليل الدراسة

يهدف الحصول على المعلومات التي تفيدنا في دراستنا و الوصول الى تحقيق اهداف الدراسة وذلك من خلال اختيار المعلومات المكتسبة في الشق النظري من هذا البحث اعتمدنا على مجموعة من الوسائل لجمع البيانات و المعلومات والمتمثلة في الاستمارة التي تم استخدامها بشكل اساسي في عملية جمع المعلومات والبيانات مدعمة بمقابلة مباشرة مع مدير الوكالة التي نسعى من خلالها الحصول على معلومات اكثر دقة وتفصيل كما استخدمت الملاحظة كوسيلة ثالثة ومكملة و كذلك الوثائق الخاصة بالمؤسسة :

اولا :المقابلة

هي وسيلة اخرى لجمع البيانات والمعلومات حيث تتم بتواجد الباحث مع المستخلص منه في مكان واحد ويتم توجيه أسئلة المعدة مسبقا لهذا الأخير¹ وعليه اعتمدنا هذا الاسلوب اذ قمنا بعدة مقابلات مع مسؤولين في الوكالة والهدف من هذه المقابلات تحقيق الهداف التالية :

الهدف من الاسئلة الموجهة للمدير :

¹ وثائق المؤسسة

الهدف من اجراء المقابلة مع المدير للوكالة هو التعرف على توجهات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الوكالة .

_الهدف من الاسئلة الموجهة لكوادر الوكالة :

الهدف من اجراء مقابلة مع كوادر الوكالة هو معرفة رأي الموظفين في موضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأهميته للوكالة وكيف تؤثر في اتخاذ القرارات و عملية التسيير الذي في الأخير يؤثر على المديرية العامة للوكالة .

ثانيا :الملاحظة

تسمح الملاحظة بتسجيل الظواهر فور حدوثها دون تدخل الملاحظ او تأثيره على من تتم ملاحظته كما تقل احتمالات التحيز لمضي الوقت قصير بين حدوث الظاهرة وقت تسجيلها وفي بحثنا هذا اعتمدنا على الملاحظ أثناء تواجده بالوكالة لتسجيل بعض الملاحظات التي قد تفيدنا في البحث

المبحث الثالث : تحليل وتفسير نتائج الدراسة

خصصنا هذا المبحث للكشف عن اثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الوكالة واستخداماتها المعتمدة من الوكالة، وذلك من خلال استخدام ادوات جمع البيانات المعتمدة في الدراسة لتحليل و مناقشة الأسئلة وفرضية البحث .

المطلب الأول : استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالمؤسسة قسم¹ DRC

أولا : الأجهزة المادية

بما ان الوكالة ليست ب مؤسسة كبيرة فانها لا تحتوي الا على 10 حواسيب حاسوب مستعمل من طرف المدير و حاسوب مخصص للصندوق حاسوب للاستقبال الذي تقوم الموظفة فيه بتسجيل جميع العمليات عند الطلب ... حاسوب للكوادر ولكل واحد منهم حاسوبه الخاص به، كما تحتوي الوكالة على طابعة واحدة فاكس واحد مستخدم من طرف جميع الموظفين . وهاتف ولكن لا يستعمل في اغلب الحالات.

¹ وثائق المؤسسة

بما ان الوكالة لتوزيع الكهرباء و الغاز طبيعة العمل التي تقوم به فجميع الأدوات و المعدات للقيام بعملية توصيل الكهرباء و الغاز من عدادات و كوابل اما بما يخص الغاز فالمعدات تكون لدى المقاولين، كما تحتوي على حافظة ملفات و ذلك للاحتفاظ بالسجلات الخاصة بالزبائن.

ثانيا : التطبيقات و البرامج .

ان طبيعة النشاط في سونلغاز تفرض بالضرورة وجود تطبيقات و برامج لإتمام ومعالجة المعلومات بشكل كلي او جزئي لضمان سير العمليات بشكل سليم

1_ نظام SGC :

هذا النظام معتمد عليه من طرف الوكالة بدرجة كبيرة فجميع عمليات التي تقوم بها الوكالة محتواه يكون في هذا النظام من الإستقبال الى غاية تحصيل الديون لذلك سمية ب نظام تسيير الزبائن، وهو عبارة عن مجموعة منظمة من الاقسام و البرامج و كذا شبكات الاتصال بين مراقب التسيير و مختلف الاقسام و المصالح الموجودة بالشركة، وفي الوكالة SGC لديه علاقة خاصة بالمديرية العامة للشركة و الوحدات داخل الوكالة حيث يتم تحميل و تسجيل ومعالجة و تحليل المعلومات المتوفرة في الوكالة و الوحدات و ارسالها عبر FIP وهو برنامج خاص بنقل المعلومات ثم بعد ذلك فحص و تحليل و معالجة المعلومة و يتم ارسال تقرير عبر ما يسمى OXI ليتم بعد ذلك تنفيذ هذه التقارير التي تعتبر توجيهات و ارشادات بناءا على المعلومات المرسله الى الشركة الام من استهلاك الكهرباء و الغاز و كل ما يتعلق بالمشتريات و المبيعات و كل المعلومات التي تكون ذات قيمة كنسبة الضياع او الخسارة في الكهرباء

_دور نظام SGC : نذكر منها

_تسيير الزبائن بانواعها العادية و غير العادية وكذا متابعة الاشغال .

_متابعة نوعين من الطاقة الكهربائية و الغازية .

_متابعة التدخلات الصغيرة و الكبيرة عن طريق ما يسمى (demande de petite intervention) DPI الخاص بالأعطاب و مراقبة العدادات و الإستهلاكات المسجلة أو إدماج الزبائن .

_تسيير استهلاك الزبائن من الكهرباء و الغاز بالإضافة الى مراقبة الفواتير.

_مراقبة العدادات حسب تواريخ استهلاكها.

_تسجيل وتسيير سرقات الكهرباء عن طريق الرقابة الآلية لهذا النظام الذي يساعد على الرقابة الميدانية كالاستهلاكيات الضعيفة ، الاستهلاكيات المعدومة ، الاستهلاكيات الغير المستقرة

_برمجة الزبائن لقطع وارجاع التيار ومراقبة الدفع .

_تزويد لوحة القيادة بالمعلومات الضرورية والمطلوبة في اي وقت كعدد الزبائن و تطورها من وقت الى آخر ومن مرحلة إلى أخرى وكذلك تزويدها بالإحصائيات الضرورية كالديون و الارصدة و تزويدها بالمشتريات و المبيعات و معدل الخسارة التي تعتبر مؤشرات ضرورية .

2_النظام الآلي لقراءة العدادات : TSP

تستخدم المؤسسة هذا الجهاز لقراءة عداد الكهرباء و الغاز بالزبائن العاديين المعنيين بالضغط و الوتر المنخفضين و ذلك من خلال إدخال البيانات و معالجتها للحصول على المعلومات التي تسمح بتسجيل الرصيد الخاص بالزبائن و هذا الجهاز قامت المؤسسة بتطبيقه في عام 2016 في مارس للحد من الأخطاء و تجنب الهفوات و تسهيل دور الأعوان خلال نزولهم الى الميدان من خلال المراقبة الدورية للعدادات الكهربائية التي كانت في ما مضى تاخذ بالعين المجردة والتسجيل في التقارير .

3_ Télé relave : خاص بعدادات الزبائن ذوي الضغط و التوتر العالي

هذا النظام هو يعمل عمل tsp إلا أن هذا خاص بالزبائن الصناعيين حيث يؤخذ الرصيد عن طريق الشبكات اي عن بعد من خلال الشريحة المملصة في عداد الزبون او ان صح القول في ما يسمى بال TRANSFO

4_تطبيق اعلمي : خاص بالزبائن

هو تطبيق يعمل على الحفاظ بالمسافة القريبة بين المؤسسة والزبون فالزبون يتلقى من خلاله معلومات مفيدة تتعلق مواعيد دفع الفاتورة ، اعطاء خبر في حالة الإنقطاعات المبرمجة للكهرباء و الغاز ، إمدادات الطاقة في المنطقة ومعلومات أخرى متنوعة مفيدة، و هذا التطبيق قامت بإبرام صفقته مع موبيليس وذلك عند ارسال الرسائل تكون عن طريق شبكة موبيليس ويتحمل التكاليف الوكالة.

ثالثا : شبكات الاتصال في المؤسسة

من اهم تكنولوجيا المعلومات و الاتصال التي تستخدمها المؤسسة الشبكات المعلوماتية الشبكة العالمية انترنت تستعملها للاتصال الخارجي اما الانترانت فهي تقوم بتسهيل الاتصال الداخلي للمؤسسة وضمن هذه الشبكات شبكة TANSIK التي تستخدمها المؤسسة للاتصال بين المديرية و مختلف المؤسسات الأخرى تابعة لفروع مجمع سونلغاز اي انه يعمل عمل الاكسترانت .

اولا : الانترنت.

شبكة الانترنت في المؤسسة محل الدراسة لا تستخدم في جميع نواحي عمليات التسيير في المؤسسة ، فالمؤسسة تعتمد بدرجة كبيرة على الانترانت .

2_الانترانت :

العمود الفقري للوكالة فيها يتم التواصل الداخلي للمؤسسة بدورها تربط الحواسيب المتواجدة داخل المؤسسة بعضها البعض فهي شبكة داخلية خاصة بالمؤسسة تستخدم بروتوكولات الانترنت FTP لا يستطيع شخص من خارج المؤسسة ان يلجأ إليها كما تحدد المؤسسة محتوياتها ، فهي تنظم مساحات النقاش ، قاعدة بيانات للمعلومات و الخبرات فهي وسيلة اتصال بين الموظفين و وحدات المؤسسة و وسيلة لانجاز الأعمال .

كما ان الانترانت تقوم بعدة خدمات داخل الوكالة من بينها المشاركة في الملفات ، نقل وتحويل الملفات ، المشاركة في التطبيقات والاعتماد أفضل على النظام .

3_الإكسترانت :

تعتمد المؤسسة على وسيلة وتعد من أهم وسائل الاتصال بين الوكالة و المديرية و مختلف المؤسسات الأخرى تابعة لفروع مجمع سونلغاز وهي شبكة TANSIK التي سبق وذكرناها بانه يعمل عمل الإكسترانت في الوكالة محل الدراسة فهو عبارة عن تطبيق مثل الايميل لكنه يعمل عن طريق شبكة الإكسترانت يمكن التواصل من خلاله وإرسال المعلومات إلى جميع وكالات عبر الوطن التابعة لمجمع سونلغاز.

المطلب الثاني : تحليل أسئلة الدراسة

حسب المسؤولين المؤسسة أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال أهمية تحقيق أهدافها من أهمها نمو وتطور الأعمال تحقيق متطلبات الزبائن بأنواعها وكيف تعود هذه لأهمية على الموظفين من وقت وجهد وسهولة في تسيير الأعمال واتخاذ القرارات والرضا لهم .

كل الأطراف المستجوبون إطارات كلهم لديهم تكوين جامعي متحصلين على شهادة ليسانس ما عدا بعض العاملين في الميدان متحصلون على شهادة تكوين مهني اما العامل المستجوب فكان عامل متقاعد وأصبح مقاول لدى الوكالة للأعمال الخاصة بالغاز.

أما في ما يخص أقدمية العمل فذلك يختلف من مسؤول إلى آخر فأكثرهم لديهم أقدمية في العمل إلا المدير لديه عام تنصيب وكان موظف في المديرية لأكثر من 5 سنوات . الذي ساعدنا كثيرا في تقديم المعلومات والإجابة عن الأسئلة

ان المقابلة مصنفة ضمن المقابلة الهيكلية حيث حددنا مجموعة من الأسئلة متعلقة بموضوع الدراسة ستكشف لنا عن مدى تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصال واستعمالها في تحقيق أهدافها، وقد قسمنا أسئلة المقابلة إلى ثلاثة فروع وهي أسئلة حول الوكالة وكذلك بتكنولوجيا المعلومات والاتصال وفي الأخير عن أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

أسئلة حول الشركة

السؤال 1 : هل المؤسسة فرع من مؤسسة أخرى ؟ اذا كان الإجابة نعم ماهي ؟ أين موقعها ؟

ج1 : نعم المؤسسة تابعة للمديرية العامة لولاية غرداية فرع النشاطات الأساسية شركة توزيع الكهرباء والغاز للوسط.

السؤال الثاني : ماهو عدد العمال في الوكالة ؟ وهل نسبة التشغيل في الوكالة في زيادة أو ثبات ؟

ج2: كما أدلى المدير فإن الوكالة تحتوي على 31 موظف 20 موظف داخل الوكالة قسم العلاقات التجارية منهم الخاص بالاستقبال، الكوادر ، الصندوق... ، 6 في الميدان التابع وذلك للأشغال بالكهرباء، 4 مقاولين الخاصين بالأشغال المتعلقة بالغاز ، والمدير.

في ما يخص التوظيف نسبة التشغيل ثابتة. وذلك لصغر الوكالة أي لديها اكتفاء من حيث العمال.

السؤال الثالث : هل يوجد وكالات تابعة للمديرية العامة أم لا يوجد؟ إذا كانت الإجابة نعم ما هي وضعية وكالتكم بالمقارنة بالوكالات الأخرى ؟

ج3: نعم يوجد وكالات تابعة للمديرية العامة يوجد 7 وكالات منهم المنيعية، كما أدلى الإطار الخاص بقسم الزبائن أن وكالة المنيعية تحتل المرتبة الثانية وذلك من حيث فترة السداد ، خسارة أو نسبة ضياع الكهرباء وتحصيل الديون .

السؤال الرابع : بما ان الوكالة تابعة للمديرية العامة إلى أي قسم تنتمي وما هو عدد الوحدات التي في الوكالة ؟ وهل تعمل المؤسسة على تطوير هيكلها التنظيمي ؟

ج4 : تنتمي الوكالة إلى قسم العلاقات التجارية DRC في المديرية العامة و تحتوي الوكالة على 3 وحدات وحدة تحصيل الديون ، وحدة الزبائن ، وحدة المبيعات ، كما في الوكالة قسم الأشغال التقنية ، التابعة لقسم استغلال الكهرباء و وأشغال الغاز تابع لقسم استغلال الغاز .

في ما يخص الهيكل التنظيمي فإن مشروع المديرية لولاية المنيعية قائم و عند اكتمال المشروع تتغير أقسام الوكالة و زيادة قسم التسويق بالوكالة .

أسئلة حول تكنولوجيا المعلومات والاتصال¹

السؤال الخامس : من هو المسؤول الرئيسي عن مهام وأدوات تكنولوجيا المعلومات و الإتصال في مؤسستكم؟

ج5 : أغلبية الإجابات أكدت أن قسم المعلوماتية في المديرية العامة لتابع لمديرية الاتصالات هو المسؤول الرئيسي عن المهام وأدوات تكنولوجيا المعلومات و الاتصال حيث يقوم بإنشاء برامج أو إحداث التغيرات و التطورات اللازمة على البرمجيات التابعة لمختلف المصالح .

السؤال السادس : ما هي نسبة الموظفين الذين يستخدمون الكمبيوتر على الأقل مرة في اليوم هل هي 0 % أو من 1 الى 25 % أو من 50 إلى 75 % 75 إلى 100 % ؟

¹ دليل المقابلة

ج6: معظم الإجابات كانت من 50 إلى 75 % وذلك باعتبار الكمبيوتر الآلة أكثر حداثة في العصر الحالي وأكثر توفير للوقت و الجهد و وصول المعلومة كاملة فإن أغلب الموظفين يعملون به .

السؤال السابع : هل يوجد من لا يستخدم الكمبيوتر ؟ إذا الإجابة نعم لماذا ؟

ج7 : نعم يوجد من لا يستعمل الكمبيوتر العمال في الميدان الذين يقومون بالأشغال الخاصة بالكهرباء و الغاز

السؤال الثامن : هل لديكم اتصال انترنت ؟

ج8 :معظم المستجوبون لا يستخدمون الانترنت إلا لغرد شخصي أي في ما يخص العمل لا يوجد داعي للانترنت

السؤال التاسع : حسب رأيكم هل هناك إمكانيات لاستخدامات تكنولوجيا المعلومات و الاتصال للوصول إلى أهدافهم ؟

ج9: صرح مدير الوكالة أن إطار مصلحة الزبائن أن إمكانيات لاستخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال التي تفيد المؤسسة للوصول إلى أهدافها كانت للوكالة أو للموظفين أو للزبائن وذلك من خلال تبنيها أفضل الوسائل لتحقيق أهدافها من أهمها جهاز الرصد TSP و تطبيق أعلمني .

السؤال العاشر : منذ متى لجأتم إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصال في القسم الذي انتم مسؤولين فيه ؟

ج10 : لجأت الوكالة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مراحل مختلفة و حسب المعلومات التي أدلى بها المدير و بعض العمال ان في فترة عملهم في الوكالة تم تبديل النظام من GDA إلى SGC والذي أدى إلى تغيير الإستراتيجية المعمول بها في الوكالة في اتخاذ القرارات ، في ما يقارب العامين تخلت المؤسسة عن الرصد اليدوي و أصبح بجهاز TSP ، كما اعتمدت المؤسسة خلال سنوات العشر الفاتئة تغيير في ما يخص الصندوق وطريقة دفع الفاتورة فالطريقة القديمة كانت عن طريق الدفاتر .

السؤال الحادي عشر: إلى أين نوع تصنف التجهيزات هل هي قديمة أم جديدة ؟

ج11 : تصنف التجهيزات في المؤسسة ضمن الجديدة فهي تقوم بالتجديد كل سنة .

السؤال الثاني عشر: هل تقترحون تكوينات للمسؤولين بهدف جعلهم يألّفون استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتطوراتها الحديثة في الوكالة ؟

ج12: صرح المدير بعد استجواب رئيس قسم الموارد البشرية في المديرية العامة أنهم يقترحون تكوين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وذلك لزيادة كفاءة العمال و مهاراتهم التقنية التي لا تتوفر لدى الأفراد.

السؤال الثالث عشر: متى تم تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مؤسستكم؟

ج13: منذ مطلع 2004 التي تبنتها لضرورتها في توفير المعلومات في الوقت المناسب وكذلك تخزينها و استرجاعها و معالجتها

السؤال الرابع عشر: ماهو عدد الحواسيب في مؤسستكم؟

ج14: تحتوي المؤسسة على 10 حواسيب 4 يستخدمها الكوادر واحد المدير و 2 يستخدمها كل من موظف الاستقبال والصندوق و 3 حواسيب موجودة بالوكالة لم يتم استخدامها بعد.

السؤال الخامس عشر: هل توجد شبكات في مؤسستكم ؟

ج15: حسب المعلومات التي قدمها المدير أن الشبكة المعمول بها في الوكالة هي شبكة الانترنت وشبكة الاكسترانت يعمل بها TANSIK فهو يعمل مثل EMAIL

السؤال السادس عشر: هل تستخدمون البريد الإلكتروني ؟

ج16: لا تستخدم الوكالة البريد الإلكتروني لأنها تستخدم TANSIK في التواصل مع المؤسسات الأخرى التابعة لمجمع سونلغاز و للتواصل مع الزبون لديها تطبيق أعلمي الذي هو أيضا من التكنولوجيا الحديثة التي تبنتها الوكالة حديثا .

السؤال السابع عشر: ماهي أهم المزايا لاختياركم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال مرونة الحل ام سهولة الاستعمال أو الابتكار المتحصل في هذا الحل؟

ج17: من المزايا الأساسية اختيار استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال هي مرونة الحل وسهولة الاستعمال للوصول إلى المبتغى بسهولة بطريقة مرنة

السؤال الثامن عشر: هل لديكم استثمار جديد في تكنولوجيا المعلومات والاتصال ؟

ج18 : لا يوجد استثمار جديد لأن آخر استثمار كان في TSP

الأسئلة المتعلقة بأثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الوكالة قسم¹ DRC

السؤال التاسع عشر: ماهو نظام المعلومات المعتمد في تسيير الزبائن قبل نظام SGC ؟

ج19: في هذا النوع من السؤال قمنا بطرحه على موظفون متقاعدين عملوا بهذا النظام القديم GDA وكانت الإجابة ان هذا النظام كان يستخدم في القديم هذا النظام يدوي كل الحالات كانت تسجل يدويا وتحفظ في الملفات و بالتالي كان يأخذ وقت طويل في تلبية حاجات الزبائن أو بالاتصال مع المديرية العامة وذلك لبعد المسافة وأيضا في حال الرصد وتسجيل المبيعات وكثرة الأخطاء في الرصد .

السؤال العشرون : هل الوكالة تعتمد على الطرق اليدوية في تسجيلاتها أرصدة الزبائن ؟ إذا كانت الإجابة لا ما هو البديل ؟

ج20: لا تعتمد المؤسسة على الطرق اليدوية في التسجيل الأرصدة كما قال تعتمد على جهاز الTSP ولكن هذا في الحالات العادية لكن في بعد الحالات عند عدم القيام بأخذ الرصيد أو الخطأ في نقل الرصيد تخضع الى الطرق اليدوية ومع هذا لم تتخلى عن التقارير أي مزال هناك استخدام له

السؤال الواحد والعشرون : ما هي طرق تسديد الفاتورة ؟

ج21: إن للوكالة عدة طرق لتسديد الفاتورة أولها الحضور على مستوى صندوق الوكالة التجارية المعنية والدفع اما نقدا او بشيك وهناك الدفع عن طريق مكاتب البريد المتواجدة عبر التراب الوطني باستعمال مفتاح الدفع البريدي CLE EBP الموجود على الوجه الأمامي للفاتورة و الدفع عبر الانترنت لموقع الشركة www.sdc.dz أو باستعمال البطاقة البنكية CIB ، أو باستعمال بالصك أو بالحوالة البنكية أو البريدية بكتابة المرجع على الحوالة وأخذ بعين الاعتبار المدة المعينة للتسديد .

السؤال الثاني والعشرون : هل يمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصال ان يكون لها اثر في اتخاذ القرارات المتعلقة بالوكالة ؟

¹ دليل المقابلة

ج22:من خلال المقابلة تم التأكد من أن لتكنولوجيا المعلومات والاتصال اثر في اتخاذ القرارات لأن اتخاذ القرار يكمن في جمع المعلومات تحليل الأهداف فا تكنولوجيا المعلومات والاتصال هي وسيلة مهمة لجمع المعلومات وتوفيرها فهي من أساسيات اتخاذ القرار.

السؤال الثالث و العشرون : هل لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال اثر في تحقيق أهداف المؤسسة ؟

ج23: كما قال المدير أن الهدف الرئيسي للوكالة التجارية هو تعظيم الربحية واسترجاع ما بيع من كهرباء والغاز وتقليل من نسبة الديون لذلك فان لتكنولوجيا المعلومات والاتصال تأثير كبير في تحقيق الأهداف و ذلك عند إتباع أهم وسائل التكنولوجيا في تحقيقها للتخفيض التكاليف والأعباء وزيادة الربح.

السؤال الرابع و العشرون : هل تعتقد ان تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصال ساهمت في الاتصال الداخلي والخارجي في المؤسسة ؟

ج24: للإجابة على هذا السؤال اضطررنا إلى سؤال كافة الموظفين عن تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الاتصال الداخلي والخارجي للمؤسسة فكانت معظم الإجابات أن لها تأثير سلبي و إيجابي والإيجابي مس عدة جوانب من أهمها السهولة في نقل المعلومات والتواصل مع المديرية العامة لبعده المسافة و السلبي صعوبة التواصل داخل المؤسسة السبب كان في معظم الإجابات لم تكن واضحة كجعل العلاقة بين الموظفين أقل إنسانية وبالتالي السبب هو تكنولوجيا المعلومات والاتصال .

السؤال الخامس و العشرون : ما هي الجوانب التي مستها تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأحدثت تغيير كبير فيها ؟

ج25 : للإجابة على هذا السؤال قمنا بعدة مقابلات بين مختلف الموظفين و كانت الإجابة أنها مست جميع مصالح الوكالة و خاصة مصلحة الزبائن فإنها المصلحة التي تحتاج لتكنولوجيا المعلومات والاتصال فهي تتعامل بدرجة أولى مع الزبون فنظام الذي جاءت به هذه التكنولوجيا سهلت من عدة عمليات التي تحتاج بدرجة أولى إلى المعلومات و البيانات واسترجاعها عند الحاجة إليها فتكنولوجيا المعلومات سهلت هذه العمليات .

السؤال السادس والعشرين: هل استطاعت تكنولوجيا المعلومات والاتصال التحسين من كفاءة العمال؟

ج26 : قام المدير بالإجابة على هذا السؤال بقوله أن مادام الفرد داخل المؤسسة يطبق ما أمر منه ولم يأتي بشيء جديد للمؤسسة في جميع الجوانب فهذا يدل على أنه لا يوجد تغيير بالكفاءة أو مردودية العمل .

السؤال السابع والعشرين : ما هي سلبيات تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصال ؟

ج27 : من سلبيات تكنولوجيا معلومات والاتصال تسبب شلل للعامل في حالة الأعطال الغير المتوقعة أو الغير معروفة في هذه النظم الآلية ، استخدامها المكثف قد يسبب الإرهاق والمشاكل الصحية .

السؤال الثامن والعشرين : ما هي وسائل الاتصال الأكثر استخداما في المؤسسة ؟

ج28: الوسائل الأكثر استعمالا في المؤسسة هو tsp لرصد ، برنامج SGC نظام تسيير الزبائن ، و TANSIK.

السؤال التاسع والعشرون : لو أرادت الوكالة التخلي عن أحد التكنولوجيات في المؤسسة ما هي؟ لماذا؟

ج29 : لا يوجد تكنولوجيا تستطيع التخلي عنها فهي تعتمد على كل التكنولوجيات بنسبة 80%

السؤال الثلاثون: ما هي السلبيات المترتبة عن الشبكة الخاصة ب TELERELLEV ؟

ج30 : لا يوجد سلبيات لأن عملية الرصد تقوم بها المديرية العامة أي أننا نتدخل في حالة عدم استطاعتها التحصل على الرصيد فقط .

السؤال الواحد والثلاثين: هل ترى أن تكنولوجيا المعلومات تقوم بتحسين جودة الخدمة المقدمة للزبون ؟

ج31 : أدلت رئيسة قسم مصلحة الزبائن أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال أحدثت أثر كبير في جودة الخدمة المقدمة للزبون من طلب إلى غاية الربط كما أنها و مع هذه التطورات أصبح من السهل الوصول إلى جميع احتياجاته من خلال عدة طرق تسهل عليه الوصول إلى غايته.أي ماذا يريد الوقت الذي يريد والمكان الذي يريد .

وعليه نستخلص أن المؤسسة عبارة عن وكالة صغيرة لكنها تشرف على ولاية منتدبة كبيرة وبتوسع هذه الولاية تزداد المسؤولية على الوكالة وبالتالي يفرض عليها تبني تكنولوجيا جديدة تساعد على تلبيبة حاجيات الزبون وذلك للقسم التابعة له وهو قسم العلاقات التجارية ومن الأسئلة المطروحة من خلال المقابلة نجد أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال اعتمدت من طرف المؤسسة في جميع الجوانب الذي أعطى تأثير على العمال ، الزبون ، المؤسسات الأخرى ، وحتى في نظام المعلومات والشبكات وبعض الأدوات التي تستخدمها في خدمة الزبون . وأن الفترة التي تبنت فيها هذه التكنولوجيات ليس بفترة طويلة وإنما في أواخر السنوات العشر الماضية في ما يخص النظام وفيما يخص الشبكات وتطبيق أعلامني تبنته في خمس سنوات السابقة وجهاز الرصد الآلي في ما يقارب العامين .

الخلاصة:

حاولنا في هذا الفصل أن نسقط جانباً من الجزء النظري على الدراسة الميدانية بالاستعانة بالمعلومات المحصلة، حيث يمكن القول أن شركة سونلغاز من أكثر المؤسسات الاقتصادية حاجة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصال، والتقدم الملحوظ مقارنة بالسنوات الماضية التي كانت تتبع النظام القديم GDA الذي كان 100 % يدوي حتى تخزين المعلومات كان في السجلات والمجلدات والأرشيف والعمليات في الميدان كانت صعبة وتحتاج وقت كبير سواء من حيث الرصد أو التركيب أو تصليح الإعطاب وهذا مما أدى إلى صعوبة مع تلبية حاجات الزبون. حتى في ما يخص الاتصال بالمديرية العامة كانت تستخدم الفاكس في ما يتعلق بالتقارير وأخذ المبيعات في ما يسمى بال DISQ لتحرير الفواتير نقله إلى مركز المديرية التي كانت تأخذ وقت وشقاء كبير وزيادة تكاليف (إقامة ، مصاريف نقل...الخ).

وفي ظل التطورات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال قامت المؤسسة بتغيير النظام من GDA إلى SGC الذي هو عبارة عن نظام يعمل بالكمبيوتر مما سهل عملية تلبية حاجات الزبون فهو نظام يسهل الحصول على المعلومة واسترجاعها وتحليلها ومن هنا أصبحت الوكالة تقوم بتبني تكنولوجيا والسبب عائد لزيادة الطلب خاصة في الفترة التي كبرت فيها البلدية وأصبحت ولاية منتدبة هذا مما يجعلها تحتاج بقوة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتي قد قمنا بذكرها وبالتفصيل في بحثنا، وبالتالي فإن لتكنولوجيا المعلومات والاتصال لها أهمية كبيرة في المؤسسة وأحدثت تغيير كبير

في قسم العلاقات التجارية بهدف تحقيق الربح وذلك بتقليل نسبة الخسارة (ضياع الكهرباء) و تحكم في فترة السداد لتحصيل الديون ومن خلال الاستخدام الأمثل لها.

خاتمة

من خلال تناولنا لموضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثرها في المؤسسة الاقتصادية حيث حاولنا إبراز أهم العناصر التي نستطيع من خلالها معرفة أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال عن المؤسسة الاقتصادية والتي تعطي المعلومات والاتصال عن المؤسسة الاقتصادية والتي تعطي لنا نظرة واضحة عن الآثار المترتبة عنها لتحقيق أهدافها وبقائها إستراتيجيتها .

ومن خلال دراستنا لجوانب الموضوع نظريا وإسقاطه على ما هو واقع في دراسة حالة سونلغاز توصلنا إلى النتائج التالية :

- يعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الوكالة التجارية SDC لشركة توزيع الكهرباء والغاز للوسط في قسم العلاقات التجارية DRC العامل المحفز في تسيير شؤون الوكالة مما ساهم في تحسين أساليب الاتصال ، نقل البيانات وتوفير نمط اتصالي جماعي بواسطة الشبكات بين المستخدمين ما ساهم في تعزيز العلاقات والمصالح وبالتالي تحسين بيئة العمل .
- تحقيق الضغوطات المترتبة عن الأعمال اليومية المتكررة والروتينية . كما تساهم في توفير الجهد والوقت وإدارة المعرفة وتوفير لسرعة والكفاءة والجدارة الوظيفية وجودة المعلومات وأداء الوظائف وكذا مرونة الاتصال من خلال الشبكات .
- لا يوجد أثر على الموظفين ذو الأقدمية بالنسبة لأداء الموظفين .
- أن اتخاذ القرارات بواسطة تكنولوجيا المعلومات والاتصال توفر جودة في القرارات كما تعمل على تكريس الجهد البشري وكسب الوقت بتقليل حركات الانتقال عبر المكاتب ومصالح الأخرى التي لها علاقة بقسم العلاقات التجارية في المديرية .
- كما تساهم في الدقة في المعلومات وتفادي التكاليف الناتجة عن كثرة الأخطاء والقضاء على كثرة الأوراق .
- قسم العلاقات التجارية في سونلغاز من الأقسام الذي يتعامل بكثرة الأوراق وذلك حفظ المعلومات الخاصة بالزبائن وبذلك فإن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تسهل عملية تسيير الزبائن وذلك بالقضاء على الأرشيف واستعمال تطبيقات والأنظمة الإلكترونية تقلص من استخدام مادة الورق وسهولة تخزين المعلومات والاحتفاظ بها مع توفير عنصر الطمأنينة ويسر الاسترجاع بدقة عالية

ومنه نبرهن صحة الفرضيات المطروحة بأن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تؤثر في جميع أو مختلف جوانب المؤسسة الاقتصادية .

وان سونلغاز تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصال في أعمالها .

ومن النتائج المتوصل إليها نقترح على المؤسسة

- استخدام شبكة الانترنت للاستفادة أكثر في تقديم الخدمات للزبون .
- توسيع من مكاتب الإدارة وإدخال المزيد من الحواسيب لإنقاص الضغط في الأداء الوظيفي
- وضع عامل خاص في الاستقبال لتواصل مع الزبون لتوجيه وإعطاءه المعلومات اللازمة عن خدمات الوكالة وغيرها
- إنشاء قسم خاص بالإعلام الآلي ضمن الهيكل التنظيمي مع تحديد المختصين في هذا المجال .

قائمة المراجع

- 1- بلقيدوم صباح ، اثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة (ntic)رسالة لنيل شهادة الدكتوراه علوم في علوم التسيير، قسنطينة ، جامعة قسنطينة 2 ، 2012/2013
- 2- محمد مصطفى الخشروم – نبيل موسى – إدارة الأعمال (المبادئ – المهارات – الوظائف (مكتبة الشقري طبعة الثانية 1998 .
- 3- مصطفى ربحي، اقتصاد المعلومات، الطبعة الأولى، دارالصفاء، عمان، 2010
- 4- محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2009
- 5- يمينة فوزية فاضل، اثر نظام المعلومات على القابلية التنافسية للمؤسسة الحالية (حالة المجتمع الصناعي صيدال)، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر، 2000/2001
- 6- إبراهيم يختي، مقياس تكنولوجيايات و نظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، أكتوبر 2005
- 7- عمر عبد الرحيم، نصر الله، مبادئ الاتصال التربوي والإنسان، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان، 2001
- 8- حسين حريم، مهارات الإتصال في عالم الإقتصاد وإدارة الأعمال، دار حامد عمان، 2009
- 9- محمد آل فرج الطائي، المدخل إلى نظم المعلومات، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان، 2005
- 10-لمين علوطي، تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتأثيرها على تحسين الأداء الإقتصادي للمؤسسة، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر، الجزائر، 2003 / 2004
- 11-بشير كاوجة دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين الاتصال الداخلي في المؤسسات الإستشفائية العمومية الجزائرية ، رسالة لنيل شهادة ماجستير في علوم التسيير، ورقلة، جامعة قاصدي مرباح 2012_2013.
- 12- حسين محمد احمد عبد الباسط، التطبيقات والأساليب الناجحة لإستخدام تكنولوجيا الاتصالات و المعلومات في تعليم وتعلم الجغرافيا، مجلة التعليم بالانترنت، جمعية التنمية التكنولوجية و البشرية، العدد الخامس مارس 2005.

13- بن بوزيد شهرزاد، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين تنافسية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، رسالة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، بومرداس، جامعة امحمد بوقرة 2012/2011.

14- بوعلي فريدة، فوضيل حكيم، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين الاتصال الداخلي للمؤسسة لنيل شهادة ماستر في العلوم الاقتصادية، بويرة، جامعة اكلي محمد اولحاج، 2014/2013.

15- على عبد الله، أثر البيئة على أداء المؤسسة العمومية الاقتصادية، جامعة الجزائر

16- ناصر دادي عدون، اقتصاد المؤسسة، الجزائر دارالمحمدية العامة، الطبعة الثانية

17- عبد الرزاق بن حبيب، "اقتصاد وتسيير المؤسسة"، الطبعة الثالثة، 2006، الجزائر

18- المؤسسة الاقتصادية وثقافة التغيير، رسالة مقدمة لنيل شهادة ماجستير، علوم التسيير، بودالي مراد، 2015/2014. جامعة الجزائر 3، شعبة علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير.

19- بن واضح الهاشمي، عماري عمار، تقييم البيئة الخارجية و أثرها على فعالية المؤسسة

الاقتصادية، ورقة عمل مقدمة في الملتقى الدولي حول التسيير الفعال للمؤسسة الاقتصادية، كلية

العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير و العلوم التجارية، جامعة المسيلة 3_4 ماي 2005

20- لحرر عباس، تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية الواقع و

المعوقات، متطلبات لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية علوم تسيير، جامعة أبي بكر بلقايد

تلمسان، 2012/2011

<http://eco.asu.edu.jo/ecofaculty/wp-content/uploads/.doc>-21

<http://alkhaimadz.123.st/t72-topic>-22

<http://www.chourok.net/vb/showthread.php?t=7266>-23

<http://eco.asu.edu.jo/ecofaculty/wp-content/uploads/.doc>-24